

GRADE



**LED, ИЛИ СВЕТОДИОДЫ: ДВИГАТЕЛЬ ПРОГРЕССА**И ИСТОЧНИК СВЕТА

ОБЪЕМНЫЙ USB-ДРАЙВ TRANSCEND JETFLASH V20

# МОНИТОРЬ ДЛЯ ДОМА: БОЛЬШОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

ФАЙЛООБМЕННАЯ СЕТЬ DC++: ТЕСТ ЛУЧШИХ КЛИЕНТОВ

**ΚΕЙС ΔΛЯ HDD OT VANTEC:**NEXSTAR MX NST-400MX-SR



FORMOZA GM985+: СИСТЕМНЫЙ БЛОК С ХОРОШИМ ПОТЕНЦИАЛОМ



YTUNUTA FASTSTONE PHOTO RESIZER ★ OPTAHAЙ∃EP
ПЕРСОНАЛЬНЫХ ЗАПИСЕЙ MEMPAD 3.31 ★ KOHBEPTOP







#### #46 (395), 2008

Издается с 1 января 2000 года Выходит один раз в неделю по понедельникам

Главный редактор

Зам. главного редактора / редактор software, connect Выпускающий редактор

Редакторы hardware

Редактор новостей

Литературный редактор

Тестовая лаборатория

Дизайн и верстка

Иллюстрации в номере Фото в номере PR-менеджер

Директор по рекламе

Старший менеджер по рекламе Менеджеры по рекламе

Директор

по распространению

Идейный вдохновитель

Данила Матвеев matveev@upweek.ru

Николай Барсуков b@upweek.ru Татьяна Янкина yankee@upweek.ru

Платон Жигарновский platon@upweek.ru Максим Логинов maxim@upweek.ru Илья Сергеев

sergeev@upweek.ru Светлана Макеева makeeva@upweek.ru Михаил Лозовиков

Im@upweek.ru Иван Ларин vano@upweek.ru тел. (495) 631-4388 Слонарий Белкин

Александр Ефремов Евгений Лепин Андрей Клемин Анна Шурыгина shurigina@veneto.ru тел. (495) 745-6898

Владимир Сливко slivko@veneto.ru Павел Виноградов pashock@veneto.ru Алексей Струк struk@veneto.ru Надежда Дымова nd@veneto.ru

Татьяна Бичугова bichugova@veneto.ru тел. (495) 681-7445 Ирина Агронова agronova@veneto.ru тел. (495) 631-4388

тел. (495) 631-4388 Андрей Забелин

#### 000 «Паблишинг Хаус ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов Исполнительный директор

Инна Коробова Шеф-редактор Руслан Шебуков

#### Адрес редакции

129090, г Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1, тел. (495) 681-1684, факс (495) 681-1684

> upgrade@upweek.ru www.upweek.ru

#### Редакционная политика

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов и художников. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail upgrade@upweek.ru.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-26571 от 7 декабря 2006 г.

Подписка на журнал UPgrade по каталогу агентства - Роспечать - (подписной индекс – 79722), по каталогу «Почта России» (подписной индекс - 99034), по каталогу «Пресса России» (подписной индекс – 29481).

Старые номера журналов можно приобрести по адресу м. «Савеловская» Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) -Савеловский», киоск у главного входа Часы работы киоска. ежедневно, с 10:00 до 20:00

#### Издание отпечатано

ЗАО «Алмаз-Пресс» Москва, Столярный пер., д. 3. тел. (495) 781-1990, 781-1999

> Тираж: 92 000 экз. © 2008 UPgrade







#### **EDITORIAL**

- Есть кризис, нету кризиса?..
- НОВОСТИ НІ-ТЕСН-ИНДУСТРИИ
- 8 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

#### ЖЕЛЕЗО

- Игровой компьютер в НТРС-корпусе 10
- Емкая флэша работает не спеша... 11 Иван Звягин
- Пара хардов в одной коробке
- 14 НОВОСТИ КОРОТКО

#### ИСПЫТАНИЯ

Большой тест ЖК-мониторов для дома Максим Логинов

#### ТЕХНОЛОГИИ

- Light-emitting diode: свет из электричества Василий Иванов
- 30 новости коротко
- НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ
- МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ

#### ПРОГРАММЫ

ШАР'ой покати Акустик

#### TEXHИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА. WINDOWS

- О проблемах с драйвером и немом микрофоне Сергей Трошин
- новости коротко



- напиток коктейль «Пляжный сын»
- книжка П. Ершов -«Конекгорбунок»
- песня OST Romeo + Juliet
- ссылка www. maninthedark. com
- блог community. livejournal.com/ i future



# Есть кризис, нету <mark>кризиса</mark>?..

Согласно заявлениям сильных мира сего, глобальный финансовый кризис продолжает набирать обороты. В мировую денежную систему проваливаются сотни миллиардов разных условных единиц, а ситуация ни яснее, ни, что самое важное, лучше не становится.



Remo r@upweek.ru Mood: обычное Music: кулеры

ировые валюты скачут относительно друг друга, цены на нефть падают опережающими темпами, всякие серьезные дяденьки хмурят брови, но в целом на территории нашей страны мировые проблемы простыми гражданами пока ощущаются не очень сильно. Встал рынок недвижимости, начались постепенные сокращения персонала, кредиты дорожают ежечасно – все предвестники надвигающейся бури налицо, но никто толком так и не понял, когда она придет, какой будет и будет ли вообще. Мне кажется, я не единственный, кто окончательно запутался в про-

исходящем и лишился возможности делать прогнозы даже на среднесрочную перспективу.

В высокотехнологичной индустрии ситуация такая же, как и везде: пока в целом все затаились и ждут. Но день уходит за днем, и постепенно на рынке начинают обнаруживаться пока малозаметные для постороннего взгляда, но все же довольно однозначные признаки приближающихся неприятностей.

В открытом доступе появились данные о динамике текущих зарплат в высокотехнологичной индустрии США. Тренд, надо сказать, откровенно удручающий:

за последний квартал средняя зарплата в американской IT-отрасли сократилась более чем на шесть процентов, что для Америки весьма заметный обвал. Причем аналитики небезосновательно считают, что это только начало и что по мере нарастания проблем в американской экономике айтишникам будет все сложнее и сложнее заработать денег, но есть шанс, что в 2009 году ситуация начнет улучшаться.

Еще совсем недавно руководство Yahoo! гордо отвергло многочисленные предложения Microsoft о слиянии на выгодных условиях и весь интернет обсуж-

RES

По неподтвержденным, но правдоподобным слухам, трудности, аналогичные проблемам сотовых сетей, испытывают и розничные продавцы персональных компьютеров. Кредиты не дают, население колеблется: купить или подождать?

K

дал эпохальную сделку компании с Google, в результате которой реклама последней должна была демонстрироваться пользователям ресурсов Yahoo! в США и Канаде на протяжении четырех лет. Как вдруг - раз! - антимонопольная комиссия США затянула рассмотрение соглашения, потом наступил кризис, Google быстро передумала - все, о намечавшемся «рекламном» сотрудничестве двух IT-гигантов уже никто не вспоминает. И вновь новостные агентства сообщают, что руководство Yahoo! таки теперь готово рассмотреть предложение Microsoft. Которого, правда, повторно пока не поступало.

Второй раз за этот год сокращает персонал компания AMD. Главному и единственному конкуренту Intel последние годы катастрофически не везет: стоит вспомнить и крайне неудачно прошедшее слияние с ATI, которое стоило компании колоссального количества ресурсов, а ожидаемой синергии так и не дало, и отсутствие безоговорочно хитовых продуктов, а тут еще и кризис. В ближайшее время в компании будет сокращено пятьсот человек вдобавок к 1600 уволенным ранее. Если вспомнить о том, что еще в 2006 году акции АМD стоили больше 30 долларов за штуку, а на момент сдачи номера - 2,5 доллара, можно предположить, что эти сокращения не последние. Компания и в нормальной ситуации ощущала себя неуверенно, ну а уж во время кризиса...

Крупный производитель ноутбуков и компьютеров компания Lenovo (она в девичестве входила в группу компаний IBM) подвела итоги третьего квартала. Лучше бы она этого не делала. Шутка.

А если серьезно, то по опубликованным данным, несмотря на незначительный рост выручки, чистая прибыль компании упала больше чем в четыре раза с немногим более 100 миллионов долларов до 23 миллионов. Причины все те же: население так называемого развитого мира шестым чувством ощущает приближение кризиса и со все большей неуверенностью тратит деньги на необязательные покупки. Также по рынку прошел слух, что Lenovo собирается, как это сейчас принято политкорректно говорить, «оптимизировать инвестиции в персонал», иными словами уволить часть работников. Правда, официального подтверждения этой информации на момент сдачи номера в печать не было.

Впрочем, любая медаль, как известно, имеет две стороны, и даже кризис в

#### Всегда ишем авторов

Уважаемые читатели! Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям «железных» интересов имеет смысл писать на адрес platon@upweek.ru непосредственно Платону Жигарновскому.

Тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные штуки, а также обычный софт, обращаться следует по другому почтовому адресу — b@upweek.ru (к Николаю Барсукову). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам приходит просто неприличное количество слама.

Письма на ящике upgrade@upweek.ru также внимательно и с интересом нами прочитываются.

состоянии отдельными своими проявлениями радовать некоторые категории населения. В частности, вскоре должно повезти нам, простым юзерам. К концу этого года специалисты в один голос обещают обвал цен на ЖК-телевизоры, причем волна падения должна начаться где? Правильно, в США, сразу после Дня благодарения. Предполагается, что на территории Соединенных Штатов стоимость 32-дюймового телевизора снизится где-то до 350-400 долларов (почти в два раза), более крупные диагонали тоже подешевеют - не так сильно, но 42 дюйма за тысячу долларов приобрести будет можно. По идее, довольно быстро обвал настигнет остальные рынки (у нас, кстати, на большинство моделей телевизоров от 32 до 42 дюймов цены плавно снижаются с лета), и тогда можно будет прикупить себе на Рождество недорогой здоровый телик.

Конечно, если работа еще будет...

Ну а из нашей индустрии в том, что кризис уже почти на дворе, решились признаться пока только сотовые ретейлеры. У большинства из них начали резко снижаться продажи, причем у некоторых компаний падение оборота составило 50%. Причины тривиальны: в связи с отсутствием на межбанковском рынке свободных и дешевых денег банки начали ужесточать условия выдачи потребительских кредитов, и многие просто не смогли получить займ на покупку очередного сотового телефона.

А нам всем остается только сидеть и ждать, перерастут ли проблемы глобальной финансовой системы в просто глобальные проблемы или же в очередной раз обойдется и мы получим отсрочку на несколько лет – до того момента, когда опять что-нибудь не раскачает лодку. Up



А злые языки и вовсе утверждают, что постепенно останавливается товарообмен между многими вендорами и дистрибьюторами, а все то, что мы сейчас наблюдаем на складах компьютерных магазинов, — это постепенно заканчивающиеся остатки старых партий.

#### iPhone **продается** плохо

коло полутора месяцев назад на российском рынке начались продажи долгожданной новинки (хотя, конечно, слово «новинка» тут не совсем применимо) смартфона iPhone 3G. Это знаменательное событие случилось после того, как наши сотовые операторы подписали договоры с Apple (причем, по слухам, условия этих соглашений для нашей «большой тройки» просто кабальные), согласно которым помимо всего прочего они обязались в течение двух лет реализовать в России не менее 3,5 млн устройств. Первый месяц продаж заставил многих аналитиков усомниться в том, что заявленные цели в принципе достижимы, ведь за 30 дней официальным дилерам удалось реализовать не более 30 тысяч аппаратов. Путем нехитрых математических операций несложно подсчитать, что при сохранении подобных темпов к концу следующего года им удастся распространить ну никак не больше полумиллиона «новых» iPhone. Причины столь вялого спроса, по мнению специалистов, вполне очевидны. Во-первых, компания Apple долго тянула с официальным выходом телефона на рынок, и все те, кому очень хотелось, уже давно купили себе «серые» аппараты и благополучно их взломали. Во-вторых, финансовый кризис заставляет народонаселение все осмотрительнее и осмотрительнее подходить к тратам.

Кстати, судя по всему, не только в России продажи новинки не оправдают ожиданий. По данным, появившимся в Сети, в четвертом квартале количество выпускаемых iPhone 3G может снизиться на 40%



#### Ha apeнe – Windows 7

В конце октября компания Microsoft на своем мероприятии для специалистов Professional Developers Conference 2008 представила восхищенной публике сильно пререлизную версию Windows 7. Никаких сногсшибательных нововведений по сравнению с предыдущими Windows показано не было – так, косметические добавки в интерфейс, и еще кое-чего по мелочи доработано. Единственное, о чем стоит упомянуть, так это о системных требованиях еще не вышедшей в свет новинки. Неизвестно, какие они будут у финальной версии Windows 7, но то, что демонстрировали на мероприятии, вполне пристойно работало на ноутбуке с гигабайтом оперативной памяти и достаточно бюджетным процессором Atom.

Впрочем, лично оценить достоинства и недостатки грядущей сменщицы Windows Vista к настоящему моменту может каждый, у кого есть доступ в интернет: через 36 часов после презентации практически со всех сетевых ресурсов, где появляется свежий варез, ее можно было скачать без каких-либо проблем. Весит она немного – около 3 Гбайт.

Вероятность того, что Windows 7 утекла в Сеть случайно, по нашему мнению, стремится к нулю. Скорее всего, Microsoft таким образом решила устроить массовое альфа-тестирование и заодно собрать отзывы пользователей о грядущей на смену Vista «оси». В противном же случае служба собственной безопасности компании нуждается в срочной реорганизации.

#### Децентрализованное телевидение

рогнозы специалистов о том, что синергия интернета и телевидения должна в конечном счете породить на свет что-то принципиально новое, известны уже давно, а этого самого «принципи-



ально нового» что-то все не видно. Появляются отдельные предпосылки то там, то тут, но не более того.

Компания ВВС, крупнейший мировой медиахолдинг, решила сделать «ход конем». Она запустила программу, в рамках которой на территории Великобритании будет открыто более шестидесяти локальных «видеохостингов тире новостных ресурсов», и ежедневно

несколько сотен журналистов будут снимать до десяти сюжетов для каждого.

Разумеется, эта инициатива вызвала панику и ужас в рядах конкурирующих организаций, а когда

> выяснилось, что параллельно ВВС собирается создать сеть региональных НD-телеканалов, дело дошло до парламентских слушаний на предмет монополизации рынка. При этом идея совершенно логична: подобная схема вполне может привести к появлению первого в мире настоящего «телеканала 2.0», где контент

будет генериться прямо на местах (а довольно скоро, вероятно, и в реальном времени), после чего через систему фильтров и других средств обработки данных полученное видео будет сводиться в некий набор репортажей федерального значения. При наличии у населения доступа к Сети подобная структура вполне в состоянии привести к исчезновению локальных СМИ.

BBC – комплекс радио- и телевещания Великобритании. Корпорация осуществляет как внутреннее, так и внешнее вещание. Представляет собой общественную организацию с Контрольным советом, состоящим из 12 попечителей. (Wiki)

КОМПЬЮТЕР НАЧИНАЕТСЯ С INTEL®.

# 4-6-

# компьютер OLDI Home 360

На базе четырехъядерного процессора Intel® Core™ 2 Quad







www.oldicomputers.ru

#### ОЛДИ-Текстильщики,

ул. Малышева, д. 20 Тел.: (495) 22-11-111; 925-07-00; 232-30-09 (многоканальные)

#### ОЛДИ-Рижская.

ул. Трифоновская, д. 45 Тел.: (495) 967-14-33 (многоканальный); 232-24-31; 684-02-38; 684-33-76

#### ОЛДИ-Шаболовская,

ул. М. Калужская, д. 15, стр. 1 Тел.: (495) 967-15-55 (многоканальный); 955-91-49; 955-91-58; 955-91-93

Корпорация Intel не несет ответственность и не осуществляет проверку добросовестности или достоверности каких-либо утверждений или заявлений относительно конкретных компьютерных систем, упоминание о которых содержится в данном документе.

© 2008 г. Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, Aorotun Centrino, Core Inside, Aorotun Intel, Intel. Intel Core, Intel Inside, Aorotun Intel Inside, Intel Viiv, Intel VPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Inside, VPro Inside, VPro Inside, Xeon, и Xeon Inside являются товарными знаками права на которые принадлежат корпорации Intel на территории США и других стран. Все права защищены, Реклама.

#### Наушники

#### Audio-Technica W5000

Наушники обладают двойной системой гашения колебаний, имеют звуковые катушки из высококачественной бескислородной меди и пермендуровый контур в конструкции динамиков. Все эти особенности, по словам производителя, гарантируют точную, детализированную звукопередачу уровня high-end. Отсюда, видимо, и такая цена комплекта.



- Частотный диапазон: 5-45 000 Гц
- Сопротивление: 40 Ом

Kapta XFX GeForce

Чувствительность: 102 дБ/мВт

250 GTX Black Edition

Инженеры компании, видимо, решили

призвать пользователей, приобретающих

данный продукт, уверовать в «темную сто-

рону Силы». По их соображениям, маги-

ческое число 666 (частота ядра в мегагер-

цах) и название видеокарты однозначно

заставят игры работать быстрее, а потре-

бителя - не волноваться, что какая-то из

них может пойти с тормозами.

- Система улучшения звука: DADS
- Bec: 340 r
- Подробности: www.audio-technica.ru

#### Веб-камера Philips Easy SPC230NC

Веб-камера с выносным внешним микрофоном. Устройство обеспечивает разрешение 1,3 Мпикс., позволяет производить видеосъемку с частотой 30 кадров в секунду и имеет отдельную кнопку для моментальной фотосъемки. Кроме того, новинка оснащена функцией автоматического повышения яркости изображения при слабом освещении.

# PHILIPS

- Процессор: NVIDIA GeForce 260 GTX
- Интерфейс: PCI Express x16
- Частота ядер: 666 МГц
- Частота памяти: 1150 МГц
- Подробности: www.xfx.ru

Hoyтбук Cameron NB-1060

Для начала позволим себе небольшое пояснение. Торговая марка (или бренд. если хотите) Cameron принадлежит компании «Эльдорадо», под этим брендом она выпускает собственные ноутбуки и МРЗ-плееры (какова в данном процессе роль самих отечественных компаний, думаем, и так всем известна: они изготавливают только шильдики (смайл)).

Про сам лэптоп сказать почти нечего, разве что можно восхититься его демократичной ценой - ведь аналоги от других известных фирм, съевших пуд соли на разработке и производстве ноутов, стоят значительно дороже, хотя по начинке ничем не лучше. Плюс к этому для нас осталась загадкой «личность» графического адаптера. Известно только, что он встроенный и под его нужды из основной оперативной памяти выделено всего-навсего 24 Мбайт. Из беспроводных интерфейсов в машинке есть только Wi-Fi.

- - Процессор: AMD Geode LX800, 500 МГц
  - Экран: 10,2", 1024 x 600 пикс.
  - Оперативная память: DDR2, 512 Мбайт
  - Жесткий диск: 60 Гбайт
  - Вес: 1.3 кг
  - Подробности: www.eldorado.ru

#### Мышка Beng 5500

Со стороны может показаться, что это и не мышка вовсе, а миниатюрный USB-накопитель, но стоит нажать кнопку на левом боку, как трансформер приобретает несколько иной вид и становится похожим на настоящего, привычного «грызуна». На наш взгляд, данный девайс будет интересен пользователям мобильных компьютеров.



- Тип матрицы: VGA CMOS, 1,3 Мпикс.
- Интерфейс: USB
- Запись видео: 30 кдр/с
- Bec: 82 r
- Подробности: www.philips.com
- Тип: проводная
- Количество клавиш: 2 + колесо прокрутки
- Интерфейс: USB
- Подробности: www.benq.ru

«Пермендур – сплав железа с кобальтом (48-50%), обычно с добавкой ванадия (до 2%), характеризующийся высокой намагниченностью насыщения и повышенной магнитной проницаемостью при больших индукциях» (www.dichb.com).

### **TOSHIBA**

Leading Innovation >>>

# СОЗДАН ДЛЯ ДВИЖЕНИЯ



Toshiba рекомендует Windows Vista® Home Premium

Новый ноутбук Satellite A300, Мы называем его «Интеллектуальная красота». Создано Toshiba.

Информационный центр: 8-800-100-05-05 (города РФ) 8-495-983-05-05 (Москва)

www.toshiba.com.ru

# **Игровой** компьютер в HTPC-корпусе



Valkiria bionatik@gmail.com Mood: xoчy зиму Music: B.B. King

а тест мне достался компьютер в корпусе футуристического вида с «умной» передней панелью, который, по заявлению его создателя, призван удовлетворять как геймерские, так и мультимедийные потребности, —

именно поэтому, наверное, он оказался очень тяжел «на подъем» (в буквальном смысле слова). Называется он Formoza GM985+. Благородные доны (это я про авторов мужского пола) не решились везти этот «снаряд» на своих могучих плечах. Сказали, что уступают место даме...

Как я уже упомянула, комп этот не просто игровая станция, а еще и центр развлечений с разнообразными возможностями. После установки

«Висты» и всех «дровишек» юзеру предлагается воспользоваться сервисом іМеdia, загружающим данные с новостных порталов интернета, погоду, а также умеющим подключаться к сетевым медиаресурсам. Полученная информация отображается на передней панели корпуса. Если же в этот момент что-либо проигрывается, (например, музыкальная композиция), то все ID-теги также выводятся на дисплей. Т. е. встаете вы с утра пораньше, а тут - раз! Сегодня такое-то число, среда, в Токио - +25 по Цельсию, в Москве - +8, на открытии фондовых торгов в США ожидается снижение основных индексов. Удобно, не правда ли? Настраивается все это легко и просто и радует пользователя различными красивостями.

Но это все лирика. Самое интересное в игровом компьютере – его начинка! Внутри системника разместилась связка, состоящая из четырехъядерника Phenom X4 9850 Black Edition, навороченной матери от ASUS на базе чипсета AMD 790 FX и референсного «радика» НD4870. В очередной раз писать про отличия данной видюхи от конкурентов не стоит, равно как и об ее архитектуре,

поскольку это обсуждалось много раз на различных форумах. Лучше приступим собственно к тесту.

Vista поставила 5,9 балла каждому из компонентов системы. Следующий на очереди 3DMark 06 – 12 036 очков. Но главное





- Тип: системный блок
- **Процессор:** AMD Phenom X4 9850 Black Edition
- Системная плата: ASUS AMD790FX+SB600 M3A32-MVP Deluxe/Wi-Fi
- Память ОЗУ: DDR2-800, 2 Гбайт
- Видеоадаптер: ATI Radeon HD4870,
   512 Мбайт
- **Габариты:** 200 x 510 x 440 мм
- Подробности: www.formoza.ru
- Благодарность: устройство предоставлено компанией «Формоза» (www.formoza.ru)

все же, конечно, полевые испытания. Что можно признать самыми графически тяжелыми играми? Правильно, шутеры и симуляторы, особенно гоночные. Первым на арену вышел S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky со своими великолепными пейзажами. Я выбрала настройки, обеспечивающие максимальную нагрузку на видеокарту, и вышла в мир, придуманный Стругацкими. Никакого слайд-шоу, цветовых провалов и тому подобных артефактов не было и в помине: неискаженный видеоряд был обеспечен даже в динамичных сценах. Передо мной во всей своей красе пред-

стали живописные развалины и болота, ну, не обошлось и без таких ужасов, как псевдособаки, бегущие по зоне с окровавленной пастыю. Средние значения fps в игре ниже 30 не падали. Тест видюхи на движке F.E.A.R. выдал примерно

те же цифры – в среднем 34-40 fps при разрешении 1280 x 1024 и максимально тяжелых настройках,

Далее я порулила в игре Colin McRae: DIRT, где данная конфигурашка вывела среднее число fps на отметку 60. И на закуску я побегала и постреляла в шутере Tom Clancy's Rainbow Six: Vegas 2, в котором видеодвижок тоже показал отличный результат.

Пару слов о харде. Он обладает емкостью

500 гигов и 32-метровым кэшем. Подобный HDD в качестве файлового хранилища сгодится как нельзя лучше, но скоростью своей вряд ли сильно порадует геймера. Тем, кто захочет увеличить производительность дисковой подсистемы путем создания RAID-массива, путь, как говорится, открыт да и место в корпусе найдется.

Не могу не рассказать про основу основ – корпус. Он сделан на совесть, все внутренние края завальцованы – при апгрейде точно не порежетесь. Комп такой тяжелый как раз из-за того, что пустой кузов сам по себе весит почти 10 кг. Для охлаждения комплектующих в нем установлены фронтальный 140-миллиметровый вентилятор и тыловая «двенашка», обеспечивающие отличный воздухопоток. К плюсам данной сборки можно отнести также аккуратно уложенные провода и 850-ваттный блок питания, оборудованный съемными хвостами питания для всего и вся.

Каковы итоги? Потенциал у такой машины хороший – как с точки зрения геймера, так и с точки зрения юзера, который не прочь иногда поиграть во что-нибудь, но фанатом не является.. up

На лицевой панели компьютера Formoza GM985+ помимо кардридера и стандартного набора разъемов (USB, FireWire, аудиоджеков) есть два ЖК-дисплея: один отображает скорость вращения кулеров и температуру, второй – бегущую строку.

# Емкая **флэша** работает не спеша...



**Иван Звягин** baragol@mail.ru Mood: отличное! Music: «Ляпис Трубецкой»

юбите ли вы свободное место так, как люблю его я? Не сомневаюсь, что ответ положительный, ведь в последнее время мегапиксели растут как на дрожжах, пропорционально им увеличиваются размеры графических файлов, и все наши фильмы-фотографии-музыку помимо того, что нужно где-то хранить, периодически приходится переносить с места на место. Инет с широким каналом не предлагать - он есть далеко не у всех, и его пропускная способность за пределами крупных городов оставляет желать лучшего, а компакт-дисков много не позаписываешь, ибо неудобные они в принципе. Короче, ИМХО, выход один: использовать флэшки, которые сейчас стали чрезвычайно вместительными.

Самый фарш нынче – это 64 «гигтара». Больше пока не бывает, а жаль. В моем распоряжении как раз оказался такой USB-драйв – Transcend JetFlash V20. Емкость этой флэшки в полной мере соответствует ее габаритам. Совсем не преувеличу, если скажу, что она здоровенная! В частности, девайс получился очень широким, и потому отдельное спасибо передаю производителям, очень кстати дополнившим комплектацию USB-удлинителем. Если бы не он, пришлось бы выдирать из моего компа парочку мешающихся коннекторов.

В остальном к носителю претензий почти никаких – цена вот только. Выходит, что, с одной стороны, вроде бы отдаешь деньги за мобильность и малый размер, а с другой, 5600 рублей за 64 гига – это как-то многовато при условии, что за ту же сумму можно купить терабайтный винт.

Ну а что касается быстродействия, то тут все порядке. Скорость чтения во время теста составляла около 12 Мбайт/с, а записи – порядка 7 Мбайт/с. Конечно, на фоне емкости носителя его прыть не впечатляет (занимательная арифметика: эту флэшку на такой скорости можно полно-

- Устройство: Transcend JetFlash V20
- Тип: USB-драйв
- Емкость: 64 Гбайт
- Скорость чтения / записи: 25 Мбайт/с / 12 Мбайт/с
- Габариты: 88 x 33 x 15 мм
- Bec: 24 r
- Подробности: www.transcend.nl
- Благодарность: устройство предоставлено компанией Transcend (www.transcend.nl)

стью заполнить за 2,6 часа (смайл)), но тут уж ничего не попишешь, и, если хочется постоянно носить в кармане всю свою коллекцию музыки, придется немножко потерпеть. **up** 



Кино, компьютерные игры и любимые ТВ-передачи на экране размером во всю стену! С проектором Epson у Вас дома! Большой экран, качественное изображение, комфортный просмотр без усталости глаз – полное погружение в действие на экране.













Узнайте больше на www.epson.ru

EPSON EXCEED YOUR VISION

# Пара **хардов** в одной коробке

Konstructor kastrulktor@mail.ru Mood: веселое Music: саундтреки

какой бы скоростью ни развивался рынок устройств для хранения данных, места на жестком диске все равно не хватает. Производители продают новые терабайтные и полуторатерабайтные модели, удельный гигабайт дешевеет не по дням, а по часам. Казалось бы, вот же оно, счастье! Думаешь про себя: уж так много места точно ничем не занять. Но стоит только подсесть на какой-нибудь анимэшный сериал да набрать на торрент-трекере приличный рейтинг, как все надежды идут прахом: «ось» снова ругается на нехватку места. И это несмотря на то, что системник и так забит винтами похлеще среднего сервера.

Всем тем, кому знакома такая ситуация, возможно, стоит обратить внимание на компактный контейнер для HDD от компании Vantec – NexStar MX NST-400MX-SR. От обычных боксов он отпичается тем, что может вместить в себя сразу два диска, а это открывает большой простор для расширения функциональности. Но обо всем по порядку.

Внешне бокс мало чем отличается от своих собратьев: алюминиевый корпус с пластмассовой «мордой», на которой расположились три довольно ярких светодиода. На задней панели примостился 60-миллиметровый вентилятор, тумблер включения аппарата и интерфейсные разъемы eSATA и USB.

Вертушка достаточно шумная, и спать под ее гул не получится, зато она замечательно справляется со своими обязанностями, не пуская температуру за 35-градусный рубеж.

Установка накопителей проблем не вызвала. Достаточно выкрутить четыре винтика на задней панели и можно спокойно вытаскивать фиксирующую раму из корпуса. Диски надежно крепятся на ней, после чего подключаются к интерфейсным коннекторам без каких-либо изогнутых SATA-кабелей. И удобно, и пальцы в тесноте корпуса ломать не надо. Никаких амортизирующих резиновых прокладок не предусмотрено, поэтому переносить коробочку с хардами следует бережно. Инструментарий для крепления HDD в комплекте наличествует, а значит, скрес-

ти по сусекам в поисках подходящих по размеру винтиков не придется.

Теперь можно рассказать о тех преимуществах, которые дают два HDD в одном устройстве. В соответствии с ве-



- Устройства: Vantec NexStar MX NST-400MX-SR
- Тип: контейнер для жестких дисков
- Режимы работы: раздельно, JBOD, RAID 0 / 1
- Форм-фактор: 3,5"
- Интерфейсы: USB, eSATA
- Габариты: 197 x 123 x 72 мм
- Подробности: www.vantecusa.com
- Благодарность: устройство предоставлено компанией Index (www.indexcomp.ru, 165-3227)

яниями нынешней моды девайс способен функционировать с дисками в режимах JBOD, RAID 0 / 1, также при желании бокс можно заставить управлять каждым накопителем отдельно. С интерфейсом eSATA в этом случае, вероятно, возникнут сложности: чтобы увидеть оба HDD соответствующий контроллер должен уметь работать с мультипликаторами портов, а иначе вам будет доступен только один винт, как на моей материнке с чипсетом Intel P35. Смена режимов осуществляется

при помощи четырех маленьких переключателей на плате устройства и кнопки сброса, надежно скрытых в черных недрах контейнера.

Производительность данной коробочки, заюзанной в качестве USB-драйва, традиционно упирается в пропускную способность этого интерфейса и от выбранного режима практически не зависит. HD Tune Pro 3.10 выдал в среднем 26,3 Мбайт/с при чтении с одного диска и 22,7 Мбайт/с при записи. Если каждый из винтов функционирует независимо от другого, то при обращении сразу к обоим пропускная способность USB-шины делится между ними поровну, и вместо одного быстрого накопителя получается два медленных.

При подключении через eSATA скорость работы заметно увеличивается, что, конечно, неудивительно. Тестовая Ваггасиdа ES2 на 500 Гбайт позволила тому же HD Типе читать со скоростью в 64 Мбайт/с, а записывать – 64,3 Мбайт/с. К данным удавалось добраться в среднем за 10,8 мс. PCMark 2005 выдал 5706 попугаев. В режиме JBOD пара вышеупомянутых «рыбин»

от Seagate показала схожую производительность, с разницей, укладывающейся в погрешность при измерении. Будучи объединенными в RAID 0, диски читали на скорости 75 Мбайт/с, а записывали – аж на 105,1 Мбайт/с. Среднее время доступа составило 12,8 мс. Пятый «Марк» на прирост линейных скоростей никакого внимания не обратил, вкатив конфигурации 5696 баллов.

К сожалению, нормально протестировать контейнер в режиме зеркала не удалось. Как я ни бил в бубен, скорость чтения неизбежно опускалась до плачевных 7 Мбайт/с. Такая же участь постигла и 750-гиговые диски Seagate Barracuda ES2, и комплект из двух Western Digital Caviar SE по 160 Гбайт каждый. В этих условиях РСМагк'05 выдал боксу всего 742 очка, что, естественно, никак нельзя заносить в зачетную ведомость. Но на то они и предсерийные образы, чтобы мчаться в руки алчущих тестеров быстрее самого прогресса. UP

Если фичи вроде разнообразных уровней RAID или eSATA не нужны, стоит обратить внимание на модель помладше. Бокс под номером NST-400MX-S2 поддерживает только USB-интерфейс. Зато стоит на \$30 дешевле.

12





### Kit Gamer 470

Двухъядерный процессор

Процессор: Intel® Core™ 2 Duo E8400

Память: 2048 Мб

Жесткий диск: 750 Гб Видеокарта: GF 9800GT 512 M6

Привод DVD±RW

Кардридер

29 250p.\*

Розничные продажи: (495) 777-66-55

Корпоративные и оптовые продажи: (495) 786-69-45

Интернет-магазин: www.kitcom.ru

\*Цена указана за системный блок на 10.11.08



Сделай больше

Корпорация Intel не несет ответственность и не осуществляет проверку добросовестности или достоверности каких-либо утверждений или заявлений относительно конкретных компьютерных систем, упоминание о которых содержится в данном дохументе.

#### Смертная казнь для хакеров

Отныне кибертерроризм в Пакистане карается смертной казнью, если действия преступника повлекли за собой гибель людей. А ведь такие случаи вполне возможны: скажем, при вторжении во внутреннюю информационную систему летящего самолета. Высшую меру можно заменить на пожизненное заключение, но не на более мягкий приговор — об этом говорится в декрете президента Пакистана Асифа Али Зардари (Asif Ali Zardari). Это первый закон в истории, предписывающий применение к киберпреступникам высшей меры наказания.



Бывший сотрудник корпорации Intel и нынешний — AMD подозревается Федеральным бюро расследований США (ФБР) в том, что похитил у своего прошлого работодателя миллиард долларов. Но не деньгами — в такую сумму оценивается якобы украденная у компании секретная информация. 33-летний инженер, чье имя не разглашается в интересах следствия, две последние недели работы в Intel занимался тем, что копировал файлы с пометками «Конфиденциально» и «Совершенно секретно». Передать их АМD он, правда, вроде бы не успел.



# **+**

#### Обама за нейтральность

Новый президент США Барак Обама (Barack Obama) выступил с важным заявлением. 47-летний Обама (большой любитель хай-тека как такового) высказал идею о том, что «интернет так успешен потому, что это самая открытая сеть в истории», и что сохранение открытости и нейтральности WWW—важнейшие приоритеты для него в области IT. Что ж, надеемся, что слова Обамы не разойдутся с делом, ведь «кнопка от Сети», отключающая корневые серверы Всемирной паутины, до сих пор находится в руках президента Соединенных Штатов.

#### Попрощайтесь с Windows 3

1 ноября корпорация Mcrosoft прекратила продажу лицензий на операционные системы Windows 3.х. Напомним, что оригинальная ОС из этого семейства — Windows 3.0 — увидела свет в мае 1990 года. По сути, это была первая операционка от Microsoft с графическим интерфейсом, получившая широкую популярность. Поддержка Windows 3 закончилась в 2001 году, а в последнее время она использовалась как встраиваемая ОС в кассовых аппаратах, автоматах по продаже билетов и даже в бортовых системах авиалайнеров.

#### У Android - третий партнер

Тайваньская OpenMoko объявила о том, что вскоре выпустит смартфон на базе платформы Google Android. По словам представителей компании, она «всегда ориентировалась на открытые решения», и потому «андроид» для нее отличный шанс «реализовать все самые современные технологии, не изменив своей стратегии». Напомним, что первый девайс на базе новой оупенсорсной мобильной платформы выпустила HTC, а несколько недель назад ASUS сообщила о том, что также планирует производство смартфонов на основе Android.



#### Если очень надо выйти

Забавное приложение появилось в онлайн-магазине App Store, где продаются приложения для iPhone. Называется оно Fake Calls и стоит символическую сумму – 99 центов. Несмотря на дешевизну, Fake Calls весьма функциональна: с помощью данной проги можно позвонить самому себе. Вы просто вводите данные липового «контакта», и телефон тут же начинает трезвонить, требуя снять трубку. Некоторые юзеры стали использовать приложение для того, чтобы прервать неприятный разговор или сбежать с совещания.

#### «Тик-так, тик-так» – часы Intel идут без сбоев

Как известно, корпорация Intel в последнее время придерживается стратегии «тик-так»; каждый четный год компания выпускает новую архитектуру, а каждый нечетный – переходит на новый техпроцесс. Такой темп позволяет интеловцам по-прежнему сохранять свое лидерство и технологическое преимущество среди чипмейкеров.

Вот и в этом году у компании все идет по плану — если ничего экстраординарного в мире не случится, то в день выхода в свет данного номера журнала на полках магазинов появятся первые процессоры Соте i7. Чипы будут продаваться в партиях от 1000 штук по цене в \$284, \$562 или \$999 в зависимости от частоты шины и самого CPU.

Любопытно, что, судя по последним данным, даже «средний» из этих чипов, Core i7 940 (частота 2,93 ГГц и шина в 1066 МГц), обходит по производительности некогда непобедимый и втрое более дорогой Core 2 Extreme QX9770. Ну а топовый Core i7 Extreme 965 (3,2 ГГЦ, 1333 МГц) и вовсе превзошел «предка» в разных тестах на 20-40%, будучи при этом холоднее, экономичнее и в полтора раза дешевле.



Йода (англ. Yoda) — один из главных героев «Звездных войн», мудрейший и, возможно, самый сильный джедай своего времени. Создали этот персонаж два британских гримера: молодой тогда Ник Дадмэн и легендарный Стюарт Фриборн. (Wiki)

#### **АМD** медленно идет вперед

Если верить источникам в среде производителей материнских плат (а им обычно можно верить. – Прим. ред.), то компания АМD уже в этом месяце планирует начать поставки своих первых 45-нанометровых чипов. Самым мощным из них будет четырехъядерный Phenom X4 20550 с частотой 3 ГГц. Также будет выпущен его более медленный брат X4 20350 (2,8 ГГц) и шесть трехъядерных чипов. Ничего конкретного о новинках пока неизвестно, но и так ясно, что переделанные «феномы» вряд ли смогут конкурировать с «нехалемами».



#### Платформа Google взломана

В интернете была опубликована инструкция по взлому телефонов под управлением ОС Google Android. Воспользовавшись уязвимостью системы, можно получить доступ к закрытым для сторонних разработчиков частям операционки, инсталлировать на нее произвольный софт и ставить на устройства с Android другие ОС. Судя по всему, обычный юзер взломать Android не сможет — для этого необходимы некоторые технические знания. В Google заявили, что знают о возможности взлома и уже работают над устранением найденных дыр.

#### «Звездные войны» на ТВ

Зрители, следившие по всему миру за прошедшими 4 ноября выборами президента США по каналу CNN, могли наблюдать в действии интереснейшую технологию: изображение собеседников ведущего транслировалось в студию не как плоская, а как трехмерная картинка, довольно точно воспроизводящая внешность и объемы живого человека. Кто смотрел «Звездные воины», тот поймет, о чем идет речь. Интересно то, что 3D-модель не накладывалась на картинку «постфактум», как считали многие товарищи, делившиеся своими догадками в интернете. На самом деле трехмерное изображение человека в полный рост действительно «присутствовало» в студии и ведущий мог с ним «разговаривать» в реальном времени.

Новая технология не основывалась на принципах голографии: в данном случае были задействованы множество обычных НD-камер и 3D-проекторов.

Что ж, осталось дождаться, когда что-нибудь такое встроят в телефон, и тогда можно будет звонить друзьям, представляя себя мастером Йодой или, на худой конец, Ханом Соло.

# YOU TUDE myspace and I'll Google your YAHOO

#### Google и Yahoo! разошлись

Google и Yahoo! объявили о том, что более не планируют вести переговоры о заключении контракта, согласно которому первая должна была размещать рекламу на сайтах второй. Причина этого решения — массовые нападки антимонопольных органов, конкурентов и даже общественности: компании обвинили в желании заключить монопольный сговор, ведь вместе они контролируют более 90% поискового рынка. Собственно, именно опасения по поводу возможных судебных тяжб и вынудили корпорации отказаться от сделки.

#### Yahoo! хочет обратно

Когда несколько месяцев назад все следили за перипетиями переговоров о слиянии Microsoft и Yahoo!, никто и представить не мог, чем все это кончится. А кончилось вот чем: Yahoo!, так упорно сопротивлявшаяся продаже софтверному гиганту, сама (в лице основателя и СЕО Джерри Янга (Jerry Yang)) попросилась к Microsoft. «Лучшее, что могла бы сделать Microsoft, это купить Yahoo!», — заявил он. Правда, Microsoft сообщила, что уже не заинтересована в сделке, так как стала искать новые пути развития бизнеса.



#### YouTube покажет нам кино

Google продолжает отчаянно искать пути извлечения прибыли из популярного, но по-прежнему убыточного сервиса YouTube. Оригинальная идея менеджеров интернет-гиганта — по-казывать на видеохостинге полноценные кинофильмы, естественно приправленные рекламой. Что интересно, в сами картины интегрировать рекламные блоки (как на телевидении) не планируется. Напротив, Google обещает ограничиться демонстрацией «двигателя торговли» только до начала и после окончания кинокартин. Новая опция может появиться на сервисе в течение 30-90 дней — об этом заявил один из руководителей Google. Впрочем, давать какие-то конкретные обещания гугловцам еще рано: дело в том, что переговоры с киностудиями о предоставлении прав на показ фильмов пока идут не слишком успешно. На данный момент удалось достичь соглашения лишь с канадской компанией Lionsgate о размещении на сервисе ее 5-минутных роликов. Еще одной проблемой может стать низкое разрешение демонстрируемого на YouTube видео — просмотр в таком качестве полнометражного фильма может стать испытанием для избалованного пользователя Full HD.

#### Windows 7 улучшит ноутбуки

Корпорация Microsoft опубликовала итоги собственного исследования, в ходе которого сравнивалось энергопотребление одинаковых ноутбуков под управлением двух разных ОС — Windows Vista и Windows 7. Как оказалось, в режиме проигрывания DVD «вистовый» лэптоп съедал 17,9 Вт энергии, а функционирующий под «семеркой» мобильный ПК потреблял всего 13,4 Вт. Вообще, в разных тестах время автономной работы Windows 7 больше, чем у Vista, на 11-16% в зависимости от модели лэптопа и режима теста.

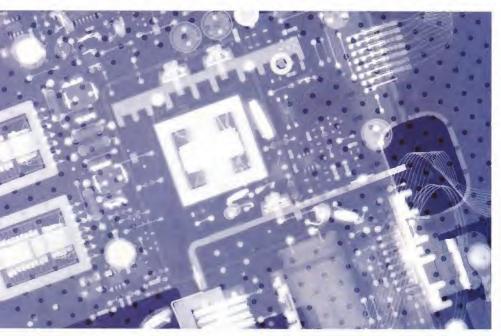
Хан Соло (англ. Han Solo) – один из персонажей фильма-саги Джорджа Лукаса «Звездные войны». Он фигурирует в эпизодах «Новая надежда», «Империя наносит ответный удар» и «Возвращение джедая». Во всех этих эпизодах его играет Харрисон Форд. (Wiki)

# Большой **тест** ЖК-мониторов для дома

Если вы уже созрели для того, чтобы поменять свой старенький монитор на модель поприличнее, то, как говорится, флаг вам в руки, ибо большие качественные жекашки уже давно с нетерпением ждут, когда же вы наконец нарисуетесь на пороге магазина...



Maксим Логинов maxim@upweek.ru Mood: сонное Music: нет



сли честно, данный обзор в силу своей осенней меланхолии я изначально хотел превратить в очередную «лекцию» по поводу того, что использовать в качестве устройства отображения морально устаревший вакуумный прибор, заточенный в стеклянную колбу, с электронной пушкой наперевес сегодня «чиста не модно», даже если сил терпеть TN-картинку больше нет никаких. Мол. недостойно сие деяние (водить дружбу с 17-дюймовым монстром, отдав ему местечко в темном углу комнаты, а когда гости вдруг решают нежданно завалиться в хату, предательским образом да впопыхах убирать его в шкаф с глаз долой) постсоветского гражданина, считающего себя образцовым юзером современного ПК, ибо ничего этого самого современного в ЭЛТ-мониторах уже давным-давно нет. Кроме того, примерному семьянину точно не понравится, если глаза домочад-

цев вдруг начнут тускнеть только потому, что им ежедневно приходится смотреть в маленький, мерцающий экран...

Вот такие не слишком позитивные мысли витали у меня в голове, пока я разглядывал кучу привезенных в редакцию коробок, скрывавших в себе большие жидкокристаллические панели. Затем, правда, я передумал и не стал портить свой очередной «шедевр» тоскливыми фразами, по прошествии нескольких лет уже изрядно примелькавшимися нашему читателю. Добравшись наконец до вышеозначенной кучи, я с канцелярским «кинжалом» в руке принялся сдирать скотч с габаритных картонных вместилищ,...

Вокруг меня расположились разномастные «жекашки» от пяти известнейших мировых компаний: NEC 2690WUXi (с диагональю 26"), Apple Cinema HD (23"), Samsung SyncMaster T240 (24"), BenQ FP241W (24") и парочка моников от ViewSonic — VP2650wb и VX2835wm. Крутиться на своем кресле, подобно волчку в телеигре «Что? Где? Когда?», выбирая, с какого бы девайса начать тестирование, мне не хотелось, тем более что передо мной, как это водится, встало несколько соответствующих вопросов: что общего может быть у вышеперечисленных моделей, где я смогу их все разом разместить, чтобы сравнивать (редакция-то не резиновая), а самое интересное – когда я смогу найти время набрать этот текст, дабы вновь не трястись от вида большого кулака своего коллеги (смайл).

Ответы, к счастью, нашлись быстро, подробностями напрягать вас не буду, тем более что к этим моникам они никакого отношения не имеют. Упомяну лишь, что такие параметры испытуемых, как цветопередача и среднее время отклика, измерялись при помощи калибратора ACD-workspace. Кроме того, все мониторы оснащены матрицами с разрешением 1920 х 1200 пикселей (т. е. имеют соотношение сторон 16:10) и, строго говоря, предназначены для домашнего использования с той лишь разницей, что некоторые из них позиционируются как профессиональные, а значит, рассчитаны на юзеров с толстым кошельком...

#### Samsung SyncMaster T240

Для начала — девайс от компании Samsung. Без лишних представлений и описывающих состояние комплектации слов скажу, что, если бы у меня дома не стоял хороший монитор и я бы имел в кармане только 480 долларов на покупку нового, мой выбор, несомненно, пал бы на эту модель. Сами посудите, несмотря на наличие в нем TN-матрицы (которую я сначала по недосмотру признал традиционной самсунговской «пэвэашкой»), картинка на экране выглядит весьма прилично, а если учесть прекрасную работу дизайне-

PSS

Жидкокристаллические мониторы были разработ<mark>аны в 1963 году в исследовательском центре Давида Сарнова (David Sarnoff) компании RCA (Принстон, штат Нью-Джерси). Основные технологии при изготовлении ЖК дисплеев: TN + Film, IPS и MVA. (Wiki)</mark>



# Разведение Интернета по электропроводке

Хотите расширить домашнюю сеть и подключаться к Интернету в таких уголках квартиры, где не проложены кабели? Беспроводная сеть Wi-Fi не проходит сквозь стены? Не надо хвататься за перфоратор или накручивать мощные антенны. Сеть, для которой любые стены не преграда, уже проложена в вашем доме! Это обычная электропроводка,

которую с помощью Powerlineадаптеров ZyXEL можно превратить в скоростной канал для связи домашних устройств. Каждая электрическая розетка в собственном или арендуемом помещении становится точкой доступа в Интернет или локальную сеть. Технология HomePlug AV обеспечивает скорость до 200 Мбит/с и является единственной реальной альтернативой Ethernet-кабелю для передачи сигнала IP-телевидения и видео Full HD в любое место квартиры, где установлен телевизор. Разведение Интернета по электропроводке с помощью адаптеров ZyXEL не требует настройки и под силу даже неспециалистам.



#### P660HWP

- Интернет-центр для подключения по ADSL со встроенным адаптером HomePlug AV
- Для подключения компьютеров и ресивера IPTV по электропроводке в любой точке квартиры



#### PI 4470

- Powerline-адаптер HomePlug AV со встроенным четырехпортовым коммутатором Ethernet
- Для подключения по электропроводке группы домашних сетевых устройств



#### PLA400

- · Powerline-адаптер HomePlug AV
- Базовый элемент для любых соединений по электропроводке
- Для одного компьютера или ресивера IPTV

ров, то данный монитор так и вообще становится лакомым кусочком.

Свой рассказ о SyncMaster T240 начну по традиции с описания его внешнего вида и эргономических вкусностей. Первое, что привлекает внимание, – пластик, из которого изготовлен корпус моника.

Некоторые весьма восторженные обозреватели, побывав на презентациях, где выставлялась эта модель, описывают свои впечатления примерно так: «Передняя панель этого монитора буквально светится изнутри». На самом деле никаких сверхсложных манипуляций для усиления внешнего эффекта путем внедрения «иллюминации» под «кожу» устройства не производилось. Фишка дизайнерской задумки в следующем: «морда» моника представляет собой полностью прозрачную акриловую рамку, образующую декоративный выступ по периметру матрицы. В

данном случае такая рамка была положена не на полностью затемненную пластмассу (так делают многие производители), а на полупрозрачный тонированный слой, за счет чего удалось достичь визуальной глубины, которая вкупе с красной полоской, проведенной параллельно нижней лицевой кромки дисплея, и создает тот самый эффект свечения. В результате свет, падающий на монитор спереди, отражаясь от глянцевой поверхности, позволяет ему смотреться чрезвычайно выигрышно. Добавлю еще, что если обратить внимание на конструкцию подставки и качество использованного пластика, то легко можно увидеть сходство между данным монитором и самсунговскими девайсами наподобие SyncMaster 2032BW с их округлыми формами, если верить рекламе, «будто обточенными водной стихией». Однако, глядя на Т240, можно сказать, что корейские дизайнеры нашли золотую середину, отказавшись не только от вычурно выглядящих прямоугольников, но и от «зализанных» со всех сторон корпусных граней. Кроме того, в отличие от «водных» мониторов, крепление подставки Т240 также было модернизировано: теперь это не крупный цилиндрический выступ, втыкающийся в заднюю панель монитора, а стальная пластина, задвигающаяся в недра корпуса до характерного щелчка и фиксирующаяся при помощи болта. Степенями свободы «подпорка» небогата: все, что она предложит юзеру, — это возможность отвести корпус монитора градусов на 15 назад, не более. Ни наклоном вперед, ни поворотом, ни тем более регулировкой высоты она похвастать



SAMSUNG SYNCMASTER T240. Вероятно, это лучший монитор из всех, что нам доводилось видеть на базе матрицы TN+Film. Однозначно заслуживает звания Best Buy

не может. Ситуацию усугубляет еще и тот факт, что отверстий для крепления на стену (установки VESA-кронштейна) не предусмотрено. Для домашнего использования это, прямо скажем, некритично,

однако, если какой-нибудь практичный товарищ решит приобрести модель Т240HD (со встроенным ТВ-тюнером) и юзать монитор еще и в качестве зомбоящика, отсутствие таких

отверстий (или альтернативного способа фиксации) для него может стать большим минусом, тем более что установить сей дисплей иначе как посредством штатной подставки не представляется возможным.

Из интерфейсов на задней панели имеются привычные аналоговый (D-Sub) и цифровой (DVI-D), к ним добавлены HDMI-порт, звуковые выходы (в том числе оптический S/P-DIF), а также двухпортовый USB-хаб (к сожалению, пассивный, допускающий суммарную нагрузку не бо-

лее 500 мА, иными словами, законнектить с ним внешний винчестер без отдельного питания не удастся). Хотя Т240 не имеет встроенных динамиков, принятый по HDMI звук монитор может передавать на внешние АС не только по «аналогу», но и по «цифре» (по оптическому S/P-DIF).

Кнопки для аппаратной подстройки изображения поселились на правом торце монитора, причем их местоположение и функции не продублированы на передней панели соответствующими обозначениями, Считать это недочетом вроде бы нельзя, поскольку обычно монитор калибруется единожды, а в дальнейшем параметры картинки можно выставлять в зависимости от внешнего освещения и событий на экране. Однако следует помнить, что для работы и игр применяются разные цветовые профили и уровни яр-

кости ламп, а значит, оперативно изменить характер изобра-

жения не получится – так или иначе, придется вставать с места и заглядывать за монитор либо разворачивать его торцом к себе. А учитывая, что в прошивку этого устройства заложены знаменитые режимы MagicBright, возможность быстрого доступа к функции выбора входов (источников) и автоподстройке качества сигнала при аналоговом подключении (доступ к ним осуществляется посредством одной клавиши), отсутствие обозначений кнопок можно считать, по

Итак, за тринадцать с небольшим тысяч склонившийся к покупке Samsung Sync-Master T240 юзер приобретет превосходного качества тээнку.

меньшей мере, серьезным неудобством. При этом замечу, что в данном случае калибровка моника может осуществляться и при помощи фирменного софта: производитель предлагает свою утилиту МадісТипе, весьма ресурсоемкую и не к любому видеоадаптеру подходящую, а к тому же довольно капризную (если речь идет о многомониторных конфигурациях). К счастью, ей с легкостью можно найти замену, если возникнет необходимость быстро «перепрофилировать» картинку.

355

Различаются эти технологии геометрией поверхностей, полимером, управляющей пластиной и фронтальным электродом. Большое значение имеют чистота и тип полимера со свойствами жидких кристаллов, примененных в конкретных разработках. (Wiki)

О возможностях меню Т240 распространяться не буду: оно стандартно для серии SyncMaster. Остается добавить, что вследствие применения глянцевого пластика поверхность корпуса получилась мархая, да и пыль и мелкие потертости на ней весьма хорошо видны. В связи с этим использовать для протирки что-либо, кроме идущей в комплекте тряпочки из микрофибры, очень не рекомендуется, иначе «как бы светящуюся» красоту могут испортить неприглядные линии...

Вернусь все же к тому, с чего начал, к качеству картинки. Итак, за тринадцать с небольшим тысяч склонившийся к покупке корейского изделия юзер приобретет превосходного качества «тээнку» (и ведь научились же делать! - Прим. автора). Нет, ну, конечно, учитывая класс этого типа матриц, теперь уже вплотную приблизившихся по качеству картинки к более дорогим аналогам. Данный монитор не выделяется из массы себе подобных по площади цветового охвата и в целом соответствует стандарту sRGB. Равномерность подсветки матрицы при ближайшем рассмотрении вполне сносная, единственное, к чему можно придраться, так это к наличию незначительных затемнений по краям экрана и узкой высветленной полоски в нижней его части. Точность, с которой можно регулировать цветовую температуру, очень порадовала: разброс между различными уровнями серого ни в одном из представленных в меню режимов не превышает нескольких сотен градусов! Это указывает на то, что Т240 имеет отменное качество заводской настройки. Для монитора на тээнке — отличный результат.

Касательно яркости и контрастности ничего особенного не скажу, вышеупомянутые режимы MagicBright, оптимизирующие параметры дисплея в зависимости от освещенности помещения, субъективно улучшают восприятие происходящего на экране. Поскольку в Т240 функция компенсации времени отклика не реализована, быстродействие его матрицы невелико: среднее время отклика составляет чуть меньше 15 мс (GtG), максимальное слегка превышает 28 мс. Впрочем, ожидать от такого недорогого монитора «прыжков выше головы» было бы просто глупо, тем более что возможностей его матрицы вполне хватает, для того чтобы и поработать с комфортом, и фильмы посмотреть с удовольствием.

По итогам теста, посовещавшись, мы решили, что за восхитительное соотноше-

ние «цена-качество» данный монитор достоин награды «Лучшая покупка».

#### ViewSonic VP2650wb

Возвращаясь к разговору о возросшем качестве тээнок, упомяну тот факт, что производители мониторов настолько расхрабрились, что стали позиционировать свои продукты, основанные на таких матрицах, как профессиональные. Вспомните, что еще год-два назад любой специалист в области компьютерной графики поднял бы на смех утверждения маркетолога, пытающегося пропиарить ТN-моник, заверяя общественность в том, что для обработки изображений сей девайс подходит как нельзя лучше. А вот на сегодняшний день подобная ситуация, похоже, не кажется столь уж абсурдной, и, как мы могли убедиться по результатам тестирования SyncMaster T240, к сожалению, а может быть, к счастью, стала обы-

За примером TN-монитора «для профессионалов» далеко ходить не буду – он передо мной. Это VP2650wb от ViewSonic. Первое, что бросается в глаза при взгляде на этот «выосон», – растопырившаяся в три стороны нога-подставка. Для увеличения общей устойчивости конструкции ее



защита окружающей среды без потери производительности.



ASUS WL-160N Компактный USB 2.0 адаптер 802.11N

ASUS WL-130N Высокопроизводительный адаптер PCI 802.11N

Партиерых: Москва (499); БКОРОКРАТ (496) 745,55-11; Koodoo Technologies (495) 256-17-31; OLDI (499) 22-11-111; ПИРИТ-Двистрибущов (495) 974-3210; TRINITY-ELECTRONICS www.tri-el.nr. Metro Cash&Carry www.metro-carry; Mesupe www.mvideo.rr; Media Markt, www.mediamarkt.nr. Техносита www.lecinosis.nr. Белый Ветер — ЦИФРОВОИ 730-30-30; ION 5-444-333; Heotrop 223-23-23; HHKC 974-333; Cepadia 542-80-70. Chaptifikariery 785-85-50; Формово 242-154; Форум Компьютерс 775-77-59; Ф. Llerny 105-64-47; Tenfold Group 590-6305; TFK 642-47-29; Электрон-Сервис 737-44-99; HT Компьютер 333-93; USN Computers 775-82-02; APKMC (499) 612-96-90; X-COM 7-999-800; Компьютер Мариет 500-33-04; OZON, nr 510-27-27.

C-flerepfypr (812): КЕЙ 074; Компьютерный Мир 333-00-33; AURA Компьютеры 325-69-20; KNS 316-13-80; ТК-плюс 333-15-45; РИК- Компьютерь 327-34-10.

Архангальск: Норланд (8182) 25-90-10. Белгород: Зпол (4722) 55-86-11. Ворочеки: РТ (473) 77-83-39. Владивосток: DNS (423) 300-454. Екатеринбурт (1рипайн (343) 378-70-70, Белый Ветер Екатерийбурт (343) 291-10-00, НТ. Компьютер (343) 379-31-89. Жуковский: Байт (246) 7-41-39. Иркутск: Компьютера (3952) 258-338. Красноварь: Владос (851) 210-10-01. Красновірок: Старком (3912) 49-11-11. Маханаля: Керира А. С (8722) 680-05-5. Мукуовский: Байт (246) 7-41-39. Иркутск: Компьютера (3952) 258-338. Красноварь: Владос (851) 210-10-01. Красновірок: Старком (3912) 49-11-11. Поста (3912) 25-30-34. Компью (3912) 47-77. Нокомін Новтород: ЮСТ (331) 225-26-23. Новокуннець: Титан (3843) 77-38-39. Новосійорок: ВЕТ НСК (383) 346-48-42. Такиостите (383) 212-58-39. Поста (383) 344-99-40. Сисс: Компьюварем РУНТ (3812) 23-90-55. Петрозводос: Компьюварем РУНТ (3812) 23-90-55. Петрозводос: Компьюварем РУНТ (3812) 23-90-55. Поста (383) 24-90-90. П. Компьютер (383) 295-30-20. Компьюварем: Семпьюварем: Семпьюв

Всемирная гарантия 2 года

Горячая линия ASUS: (495) 23-11-999

Изображение на ЖК-мониторе формируется с помощью отдельных элементов, как правило, через систему развертки. Простые приборы (электронные часы, телефоны, плееры, термометры и пр.) могут иметь монохромный или 2-5-цветный дисплей. (Wiki)

сделали очень габаритной, занимающей почти половину крышки среднего рабочего стола. А если вспомнить, что вес монитора составляет около 12 кило, усилия разработчиков, можно сказать, не пропали даром - устройство сдвинется с места только в том случае, если мир перевернется вверх тормашками (смайл). Подставка позволяет ориентировать дисплей в пространстве практически как угодно - в добротности ей не откажешь.

Клавиши управления настройками разместились в нижней части экрана, посередине. Они получились довольно миниатюрными ввиду того, что окантовка дисплея немного узковатая, имеют ко-

роткий ход, нажимать на них удобно. В кнопку включения встроен яркий синий светодиод, прорезающий темноту, подобно светофору, который призывает машиниста ночной электрички незамедлительно прибавить ходу, Раздражающий огонек, однако.

Интерфейсными портами данный моник небогат. Помимо стандартных «ана-



VIEWSONIC VP2650WB. Очень неоднозначная модель. С одной стороны, все атрибуты профессиональной модели и доступная цена, с другой – матрица TN+Film

лога» и «цифры» наличествуют только четыре USB-порта, размещенных слишком близко друг от друга. Жаловаться на отсутствие всяких мультимедийных разьемов в мониторе я не могу – помню, для

кого он предназначен. Впрочем, наличие встроенных динамиков и / или ТВ-тюнера только увеличило бы габариты и без того громоздкого «сооружения».

Ладно, оставим внешние детали на совести дизайнеров, ведь интересное совсем в другом: на что способна установленная «тээнка», и насколько хорошо ее излечили от «детских» болезней, ибо оценивать ее качество в данных обстоятельствах хочешь не хочешь, а придется по всей строгости.

Цветовой охват матрицы оказался на удивление очень приличным (я бы даже сказал, одним из лучших среди тех,

что могут отобразить «несветодиодные» мониторы), вероятнее всего по причине использования весьма качественных ламп подсветки. Относительно остальных параметров цветопередачи восторга выказать, к сожалению не могу, ибо до уровня строго профессионального они явно не дотягивают. Цветовая температура (в режиме 6500К) изначально была смешена на 500 градусов в сторону теп-

#### Такой важный цветовой охват

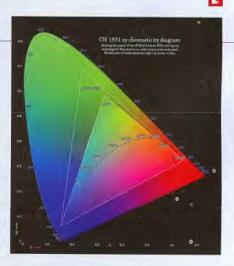
ветовой охват монитора определяется количеством оттенков, которое он может передать человеческому глазу. Особенно не углубляясь в физику процесса, напомню вам, что мозг человека способен воспринимать только спектр чистых цветов от фиолетового до красного, соответствующих определенной длине электромагнитной волны (от 380 до 700 нм). Смешанные цвета получаются путем комбинирования разноволновых излучений, а белый цвет (т. е. сплошной спектр) - сочетанием волн всех длин из указанного диапазона. Причем учитывая, что глазной нерв имеет лишь три типа цветовых рецепторов (красный, зеленый и синий), необходимо всего лишь в нужном соотношении возбудить их, управляя интенсивностью излучения, для того чтобы в итоге увидеть на экране нужный оттенок. Т. е. попросту обмануть зрение, не создавая при этом сверхсложного устройства монитора.

Стоит отметить, что такой «простецкий» в реализации способ имеет существенный недостаток: наличие во всем спектре излучения, воспринимаемого глазом, области цветов, которые монитор отобразить не может. При этом чем бо-

лее монохроматическим (т. е. смещенным к одному из трех эталонных источников (красному, зеленому или синему)) является излучение, создаваемое устройством, тем шире диапазон недоступных ему цветов.

Величину цветового охвата наглядно описывает так называемая CIE-диаграмма (см. рисунок), общая площадь которой отображает весь диапазон цветов, воспринимаемых человеческим глазом. Если на нее нанести три точки, соответствующие координатам цветов, которые выдают три субпикселя ячейки матрицы, и соединить их, то полученный треугольник как раз и будет ограничивать область цветов, которую способен передать монитор.

На величину цветового охвата никак не влияет разрядность представления цветов, она зависит от того, насколько качественно подсвечивается матрица: в жекашках, использующих ССFL-лампы, диапазон охвата обычно самый низкий (определяется распространенным стандартом sRGB), мониторы, в которых применяются улучшенные лампы подсветки, имеют охват 75% от NTSC (качественно стандарты соотносят-



ся так: sRGB < AdobeRGB < NTSC), дисплеи, оснащенные светодиодной подсветкой, — до 114% NTSC, а в перспективе и того выше.

Чем дает монитору большая величина цветового охвата? Более естественные и чистые цвета, т. е. уменьшение в «чистом» красном оттенке доли желтого, а в «чистом» синем — зеленого и т. д. Вследствие этого можно с большей точностью производить калибровку матрицы.

Пиксель ЖК-дисплея состоит из слоя молекул между двумя прозрачными электродами и двух фильтров, плоскости поляризации которых перпендикулярны. В отсутствие жидких кристаллов свет, пропускаемый первым фильтром, блокируется вторым. (Wiki)

лых оттенков, что, бесспорно, дало приятную глазу картинку, однако исказило «реальность». Конечно, при помощи цветокалибратора можно существенно «подтянуть» результаты, однако, как показывает практика, сделать это порой весьма непросто.

Недостатком яркости, как и большинство мониторов на TN-матрице, VP2650wb не страдает. Глубину черного при заводских настройках, учитывая большие размеры дисплея, можно оценить как «выше среднего». Значение статической контрастности вполне соответствует указанным на офсайте спецификациям, из-за чего система динамической контрастности по умолчанию отключена. Последнее действительно практикуется для мониторов, имеющих профессиональную на-

правленность, однако здесь вряд ли положительно скажется на качестве изображения.

Среднее время отклика матрицы View-Sonic VP2650wb составило 9-11 мс (GtG). Для тээнки это весьма неплохой результат. Равномерность подсветки определенно заслуживает похвалы: никаких выделяющихся бликов или видимых следов от ламп я не обнаружил.

Горизонтальные углы обзора, как и в случае с SyncMaster T240, очень порадовали: падение контрастности (вызванное тем, что определенные участки экрана юзер в зависимости от своего положения наблюдает под разными ракурсами)

с увеличением угла отклонения стало более плавным по сравнению с матрицами прошлых поколений. О вертикальных скажу так: все стало чуть лучше, однако от использования дисплея в портретном режиме (когда вертикальные углы обзора

ADE TO SERVICE OF THE PROPERTY OF THE PROPERTY

APPLE CINEMA HD. Прекрасная картинка, стильный дизайн, минимум настроек и высокая цена — вот основные черты монитора от компании Apple

становятся горизонтальными) я бы, пожалуй, воздержался – в таком исполнении он себя не оправдывает.

В целом монитор показался мне весьма добротным и, если так можно выразиться, «чисто мужским». Использовать его скорее будут придирчивые юзеры, нежели профессионалы, работающие с изображением, так как настройки цветопередачи оказались не самыми точными. Тем не менее для игровых и мультимедийных нужд продемонстрированных возможностей хватит, и еще оста-

> нется (смайл). Думаю, взглянув на замечательную цену VP2650wb, вы согласитесь со мной в том, что он станет очень выгодной и полезной покупкой.

#### Apple Cinema HD

О продукции компании Apple нельзя говорить с равнодушием и отстраненностью – на нее можно либо самозабвенно молиться, либо с отвращением плевать. Наверное, ни один производитель в мире не имеет столько же обожателей и ненавистников, сколько собрали вокруг себя «яблочники». И те и другие за секунники». И те и другие за секун-

ду, а то и быстрее могут решить, будут ли они покупать девайс, украшенный всем известным надкусанным фруктом. Думаю, тестирование 23-дюймового монитора Cinema HD, приехавшего к нам в редакцию вместе с остальными испытуемыми, можно считать действом политическим, с одной стороны, и религиозным — с другой! У меня положение непростое: сказав вам, что данное устройство меня не порадовало (т. е. прикинувшись его ненавистником), я одновременно совру и себе, и компании, его предоставившей; если же я вдруг осмелюсь излишне похвалить его за что-то, то предстану пе-



Варьируя напряжение, можно управлять степенью прозрачности кристаллов. Если постоянное напряжение приложено в течение долгого времени, жидкокристаллическая структура может деградировать из-за миграции ионов. (Wiki)

ред вами слепым обожателем культового бренда. Поэтому буду рассказывать о том, что мне довелось увидеть и потрогать, а вы, как говорится, хотите – верьте, а хотите – нет, дело ваше.

Дизайн Cinema HD сразу мне очень понравился: серебристый корпус с белы-

ми пластиковыми вставками по бокам, выполненный из алюминия, имеет скругленные верхний и нижний торцы, избавленные от каких-либо портящих внешний вид надписей. Простота и легкость восприятия – вероятно, к этому в первую очередь и стремились разработчики.

Подставка, на удивление компактная (экономия места на рабочем столе, особенно по сравнению с рассмотренным ранее «выосоном»-треножником, впечатляет), на практике оказалась весьма устойчивой, кроме того, очень удачно вписалась в общую

концепцию устройства. На этом, правда, ее достоинства заканчиваются, ибо функциональностью она не блещет – регулировать можно только угол наклона дисплея, но никак не высоту.

Оригинальность «яблочники» также проявили и в исполнении интерфейсных кабелей: они несъемные, а кроме того, плотно упакованы в один большой длинный шнур, к концу разветвляющийся на четыре коннектора, а именно DVI-D (Сіnema HD свободно подключается к обычному РС - ни переходников, ни драйверов для данной модели не требуется, совместимость полная), USB, FireWire и собственно вилка питания. Для последней предусмотрен отдельный миниатюрный БП, который с одной стороны имеет вход для подключения «яблочной» вилки эллиптической формы, а с другой - разъем для стандартного шнура 220 В. Блок питания, вынесенный за пределы корпуса, для экономии свободного места подошел замечательно, благодаря этому дисплей вышел на удивление тонким и плоским. Данное преимущество оценят те, кто дорожит каждым «кубиком» рабочего пространства.

Имеющиеся на конце общего провода коннекторы USB и FireWire указывают на то, что монитор оборудован хабами соответствующих интерфейсов. В данном монике каждый из них оснащен двумя портами, расположенными на задней

стороне дисплея. Постоянно подсоединять к ним мелкую периферию (типа флэшек и переносок) неудобно (хотя питания хватит), поскольку для подобного подключения нужно либо разворачивать монитор к себе, либо, наоборот, самому лезть за экран, тогда как, к приме-



трясающей контрастностью монитор, к сожалению, не порадовал, впрочем, матрицы S-IPS глубиной черного цвета никогда не отличались. К слову, в Cinema HD используется обычная эсайпиэска производства LP Displays (LG.Philips LCD) без компенсации времени отклика, что озна-

чает заведомый проигрыш в быстродействии современным матрицам любого типа, в которых произведена работа над ошибками RTC. Тем не менее ее быстродействия для просмотра фильмов и не слишком динамичных игр вполне хватит.

В результате должен признать, что Apple Cinema HD станет прекрасным вариантом для домашнего использования, а за нестандартную эргономику и потрясающий внешний вид ему вручается награда «Оригинальный дизайн».

#### BenQ FP241W

Далее на очереди творение кудесников из компании BenQ – монитор FP241W.

Если честно, BenQ FP241W внешним видом своим меня не потряс. Дизайн слишком уж «угловатый и противоречивый»: черно-серая раскраска и строго очерченные грани добавляют монитору унылости и нагоняют тоску. Конечно, я допускаю, что на момент тестирования находился под впечатлением от «яблочных» красот, да и деловые, «себе на уме» товарищи, коим, собственно, и адресован BenQ FP241W, не посетуют на аскетизм креативщиков, однако склонен считать, что монитор должен не только радовать своей опупенной картинкой, но и приносить эстетическое удовольствие владельцу своим внешним видом. Впрочем, данная «бенкьюшка» хоть «лицом» и не вышла, зато может похвастаться отличным качеством сборки и прочным корпусом (пластика на его изготовление производитель явно не пожалел), из-за чего девайс получился весьма увесистым, хотя и не таким тяжелым, как ViewSonic VP2650wb. Ну да ничего, мы ребята крепкие, нам не впервой (смайл).

Подставка у FP241W профессиональная, а потому дает множество степеней свободы для установки нужного положения дисплея, включая портретный режим (поворачивай хоть влево, хоть вправо) и возможность вращения корпуса вокруг вертикальной оси. Что тут еще добавить?

BENQ FP241W. Всем хорош этот монитор, кроме дизайна. Очень неплохой выбор для людей, занимающихся обработкой фото- или видеоматериала

ру, такие «неотключаемые» девайсы, как клавиатура с мышкой, использовать можно без проблем.

Вследствие наличия S-IPS-матрицы качество картинки, как и следовало ожидать, на высоте. Цветовой охват соответствует стандарту sRGB, в этом отношении без сюрпризов. Настроенный на заводе монитор по всем оттенкам выдает «холодное» изображение, хотя белый цвет на нем выглядит заметно теплее серых тонов, цветовая температура которых оказалась довольно ровной при любом уровне подсветки.

Интегрированные аппаратные средства позволяют регулировать только яркость картинки, впрочем, диапазон изменения уровня белого имеет весьма широкие границы – от 63 до более чем 330 кд/м², благодаря чему настроить изображение для работы при искусственном освещении или просмотра фильмов безоблачным днем можно без кропотливого «тюнинга» видеоадаптера. Особенно по-

R85

Время отклика — BTW интервал, за который пиксель переходит от активного (белого) в бездействующее (черный) состояние и обратно. Стандарт GtG описывает переход пикселя из одного крайнего состояния (светло-серого) в другое (темно-серый).

# Включись в скоростную Электросеть



Адаптер Powerline AV Ethernet, 200 Мбит/с TPL-302E

# **Быстрый Интернет** через любую розетку!

#### Легкое использование

Высокоскоростные компьютерные сети через любую электрическую розетку в пределах здания

#### **Универсальность**

Одно устройство для передачи и до 15-ти устройств TPL-302E для приема сетевого сигнала

#### Надежность

Общая безопасность данных за счет новейшего метода шифрования (AES)



Комплект адаптеров Powerline AV Fast Ethernet, 200 Мбит/с TPL-302E2K



Комплект адаптеров Powerline Fast Ethernet, 85 Мбит/с TPL-202E2K

#### Гарантия на продукцию 3 года

Техническая поддержка TRENDnet: Москва (495) 737-0410, Россия 8-800-555-0410 E-mail: support@trendnet.ru



2008 TRENDnet. Все права защищены

«Нога» определенно хороша, к ее конструкции у меня претензий не возникло. Правда, у попавшего ко мне в руки экземпляра она была с небольшим изъяном, а именно держала экран под некоторым, едва заметным глазу, углом относительно плоскости стола, по этой причине под правую ее часть пришлось подложить сложенную в несколько раз бумажку формата А4.

Экранное меню в данной модели организовано достаточно хорошо, все необходимые настройки присутствуют. Надеюсь, от разъяснений того, как, куда и с какой силой я нажимал, чтобы добавить яркости или снизить контрастность, вы меня избавите.

Управляющие кнопки искать приходится на ощупь (ситуация как и с Samsung SyncMaster T240). Орда интерфейсов представлена следующими разъемами: D-Sub, DVI-D, компонентный, S-Video и HDMI (с поддержкой HDCP).

Теперь о качестве матрицы. Хотя данный девайс позиционируется, подобно ViewSonic VP2650wb, как профессиональный, изображение, которое он выдает, можно без зазрения совести признать «любительским», но со знаком «плюс». Дисплей способен продемонстрировать насыщенные и глубокие цвета, при этом не грешит раздражающими бликами, однако картинка имеет небольшой фиолетовый отлив, что весьма странно, ведь матрица в нем стоит вовсе не S-IPS, а Prem.MVA. Не знаю, как к этому отнесутся профессионалы... Думается мне, что подобный ход производителя их не смутит им как раз таки будет «фиолетово», ведь видовые особенности айпиэсок полностью сохранены (смайл). В этом отношении людям, привыкшим к лучшему, не придется испытывать дискомфорт, тем более что их, очевидно, будет согревать мысль об относительно невысокой стоимости данного монитора.

По сравнению с предшествующей моделью (FP231W) у рассматриваемой вместе с диагональю несколько увеличился и размер зерна (с 0,258 до 0,270 мм). Само собой, не самый приятный для пользователя момент, однако ничуть не ухудшающий потребительских характеристик данного моника.

Лично мне больше всего понравилось изображение, которое было при заводских настройках; шаг влево, шаг вправо и картинка теряет свою первоначальную добротность и начинает выглядеть неестественной. Цветовой охват FP241W соответствует sRGB с некоторым превосходством границы этого диапазона в области зеленого цвета. Должен признать, что хотя монитор - на мой взгляд, «полупрофессиональный», в этом плане он выдал лишь необходимый минимум, хотя многие схожие по цене «эмвэашки» могут отобразить и большее количество оттенков. Режим с установленной по умолчанию цветовой температурой 6500К оказался наиболее удачным. По остальным параметрам цветопередачи никаких нареканий не возникло, так, например, горизонтальные градиенты имеют гладкие переходы при любых уровнях яркости и контрастности.

Также весьма порадовала равномерность подсветки - на всей области матрицы я не отметил никаких выделяющихся пятен или полос. Превосходный результат!

Реальное время отклика матрицы данной модели благодаря использованию технологии Overdrive в среднем составляет порядка 10 мс (GtG), максимальное в силу несколько «агрессивной» реализации разгона матрицы - 18-20 мс.

В итоге скажу, что данный монитор благодаря неожиданно приятному эффекту фиолетового тона (снимки действительно радуют глаз) и гибкости регулировки цветовой температуры больше всего должен понравиться фотографам-любителям, увлекающимся обработкой изображений. Для офисной работы FP241W использовать - грех, поскольку яркость и контрастность по умолчанию весьма высоки, а их снижение приведет к потере точности цветопередачи, что совершенно недопустимо, особенно если в процессе создания какого-нибудь текстового документа (например, письма любимой бабушке (смайл)) юзеру придется переключаться на работу с графикой.

#### ViewSonic VX2835wm

Следующим в моем списке идет еще один монитор от ViewSonic - модель VX2835wm. Как нетрудно догадаться по аббревиату-



#### H-IPS VS. S-IPS

Спецификация матриц H-IPS, или Horizontal In-Plane Switching, noявившаяся в 2006 году, является еще одной разновидностью технологии IPS. Главными физическими преимуществами H-IPS по сравнениюс S-IPS являются увеличение (примерно на 20%) размера пикселя за счет уменьшения толщины межпиксельной решетки и больший коэффициент контрастности, в результате чего поверхность дисплея кажется субъективно

более однородной. Кроме того, такая матрица обеспечивает цветовой охват Adobe RGB, равный 107%, а фиолетовый отлив (главное отличие матриц семейства IPS) при взгляде сбоку на экран типа H-IPS не проявляется столь сильно. В остальном же новый и прежний подвиды матриц, созданных по этой технологии, ничем не различаются. К сожалению, в угоду вышеперечисленным достоинствам разработчикам «свежих» матриц пришлось немного поступиться углами обзора, однако, если учесть, что в отдельных случаях те доходят чуть ли не до предельных 180 градусов, можно считать, что подобная жертва с потребительской точки зрения невелика.

Приведу пример. Такие модели монито-DOB, KAK NEC LCD2490WUXi, NEC LCD2690WUXi, Hazro HZ24W, Hazro HZ26W, Planar PX2611W, a также 24-дюймовые девайсы іМас, оснащены



матрицами H-IPS. Правда, два последних производителя не встроили в свои мониторы A-TW-поляризаторы (Advanced True Wide Polarizer), существенно улучшающие контрастность картинки и позволяющие избавиться от неприятного ее высветления (этим грешат H-IPS-матрицы, если смотреть на них с незначительным отклонением от центра).

Поскольку новоиспеченные H-IPS-матрицы считаются самыми навороченными и, соответственно, дорогими для производства, ими оснащаются преимущественно профессиональные мониторы, ориентированные на работу с цветом. Для игр или офисных задач их применение, откровенно говоря, нерентабельно, так как для визуализации первых время реакции пикселей окажется слишком велико, а для нужд вторых подойдут и более простые дисплеи.

Угол обзора — угол, при котором падение контраста изображения достигает заданного (10:1 / 5:1). Для различных типов матриц и у разных производителей считается по-разному и часто сравнению на практике не подлежит. (Wiki)

ре, диагональ девайса составляет 28" (а точнее, 27,5"). Поставив этого гиганта к себе на стол, я призадумался; а какой размер дисплея можно считать оптимальным? Наверное, все зависит от рабочего места и «откалиброванности» глаз пользователя. Если вы, к примеру, располагаете небольшим письменным столиком (сантиметров эдак 60 в ширину) и при этом не страдаете близорукостью, то самым разумным будет купить монитор с диагональю не более 22", поскольку иначе кроме размеров пикселей вы ни на что другое внимания обращать не будете. Ну а ежели вы владе-

лец президентского стола-аэродрома, то и 26-дюймовый экран запросто скроется за кипами макулатуры. Мне, человеку, не жалующемуся на недостаток свободного пространства, VX2835wm показался чересчур громоздким. Уверен, что, впервые увидев его при иных обстоятельствах, я бы, наверно, подумал, что это телевизор... Чего только стоят крупные динамики на лицевой панели, массивный блок управляющих клавиш и выступающая угловатая окантовка дисплея - все, так сказать, сразу же внушает уважение. Широкое основание подставки потребует от юзера освободить на рабочем столе место соответствующего размера, по краям же можно класть любые вещи - «лапа» не позволит ни поворачивать моник в горизонтальной плоскости, ни регулировать его высоту.

В целом дизайн VX2835wm и впрямь схож с тем, что встречается у зомбоящиков; глянцевый пластик корпуса и встроенные в него блок питания и множество телевизионных интерфейсов. Это также



VIEWSONIC VX2835WM. Это уже нечто среднее между монитором и телевизором. Идеально подойдет для просмотра фильмов. Да и цена вполне приемлемая

подтверждает отсутствие порта DVI на задней панели – из «компьютерных» разъемов в наличии только D-Sub и HDMI (кабель с переходником для подключения по DVI имеется в комплекте).

Большое количество интерфейсов определенно должно радовать, но только в теории: при подключении к VX2835wm игровой консоли Xbox 360 через HDMI выставить разрешение выше, чем 420р, мне не удалось. Тщетные попыток «победить» данный глюк не увенчались успехом, причем по прошествии некоторого времени выяснилось, что виной тому стало мониторное железо (не то контроллер масштабирования изображения, не то контрол-

лер развертки дисплейной панели), отказавшееся адекватно воспринимать «игровой» сигнал. Проверить реализацию HDMI «на вшивость» с помощью других источников случая не представилось, однако увидеть хорошую картинку с «бокса», подсоединенного к монику по «компоненту», нам также не удалось. Весьма прискорбно, однако не упрекнуть монитор за такое поведение нельзя, потому что при всем богатстве интерфейсной составляющей и большой матрице его игровые способности слабоваты.

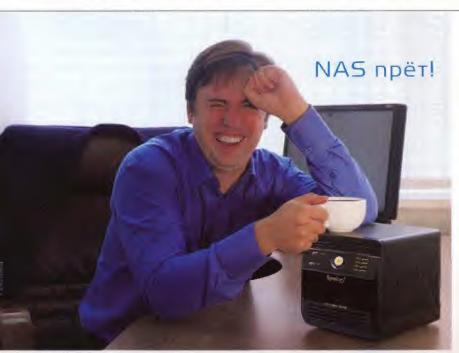
Контрастность матрицы регулируется в широком диапазоне. Черные тона не отличаются

глубиной, однако визуально это не очень заметно, особенно если снизить яркость для достижения большей сбалансированности картинки.

Цветовой охват у ViewSonic VX2835wm также на приемлемом уровне. В диапазоне темных и средне-светлых тонов происходит почти полное перекрытие области sRGB с небольшим смещением в область зеленых оттенков. Цветовая температура в режиме 6500К по умолчанию оказалась смещенной в холодную сторону на три сотни кельвинов, что в принципе типичный для TN-матриц результат.

Что касается времени отклика, то здоровским его назвать сложно – 17-19 мс (GtG), что вновь подтверждает тот факт, что данный монитор не слишком хорошо справится с играми, хотя на практике в обычном режиме и фильмы, и стрелялки выглядели на нем неплохо.

Равномерность подсветки в целом достойная: сильно пересвеченных мест или



# Synology® Disk Station DS408

Теперь 800 Мгц!

- Сервер хранения и резервирования данных
- Сервер сетевого доступа к USB-принтерам
- FTP-сервер и клиент с шифрованием
- Работа с ADS и в Windows-доменах
- BitTorrent-сервер и клиент
- Сервер видеонаблюдения
- 4 x SATA HDD, RAID 0.1.5
- Тихая работа без нагрева

www.synology.su









05508 C5407e

Tosap сертифицирован. Официальный дистрибьютор в России и CHT: InPrice Distribution, www.inprice.ru, тел. +7 (495) 788-1-788

#### Технические характеристики мониторов

	Samsung SyncMaster T240	ViewSonic VP2650wb	Apple Cinema HD	BenQ FP241W	ViewSonic VX2835wm	NEC LCD2690WUXi
Цена, \$	480	690	1300	670	870	1600
Диагональ, дюймы	24	26	23	24	28	26
Разрешение, пикс.	1920 x 1200	1920 x 1200	1920 × 1200	1920 x 1200	1920 x 1200	1920 x 1200
Гип матрицы	TN	TN	S-IPS	Prem.MVA	TN	H-IPS
Размер зерна, мм	0,282	0,285	0,258	0,270	0,309	0,287
Яркость, кд/м²	300	400	400	500	500	400
Контрастность	1000:1	1000:1	700:1	1000:1	800:1	800:1
Углы обзора, гор. / верт.	170° / 160° (CR > 10)	160° / 160° (CR > 10)	178° / 178° (CR > 10)	178° / 178° (CR > 5)	160° / 160° (CR > 10)	178° / 178° (CR > 10)
Среднее время отклика, мс	5 (ISO)	3 (GtG)	14 (ISO)	6 (GtG)	3 (GtG)	8 (GtG)
Интерфейсы	D-Sub, DVI-D, HDMI, USB	D-Sub, DVI-D, USB	DVI-D, USB, FireWire	D-Sub, DVI-D, S-Video, Composite, Component, HDMI, USB	D-Sub, S-Video, Composite, Component, HDMI, USB	D-Sub, DVI-D, DVI-I, USB
Вес, кг	6,8	11,5	7,0	10,6	12,0	12,6
абариты, мм	610,0 x 502,5 x 245,0	595,0 x 468,0 x 388,0	450,0 × 536,0 × 137,0	567,0 × 474,0 × 248,0	662,0 x 578,0 x 306,0	589,8 × 444,2 × 306,0
<b>Тодробности</b>	www.samsung.ru	www.viewsonic- europe.com/ru	www.di-house.ru	www.benq.ru	www.viewsonic- europe.com/ru	www.nec-display solutions.ru
Благодарность		авлены компаниями	ı Samsung (www.samsı w.benq.ru), Disti Group	ung.ru), ViewSonic (ww (www.disti.ru).		

следов от ламп я для себя не отметил, разве что при взгляде сбоку в центре матрицы проявляется белое пятно, а также небольшая засветка в нижней области экрана, Углы обзора матрица продемонстрировала вполне адекватные, хотя на большом экране падения контрастности всегда проследить проще (смайл).

Подводя итог рассказа о данном мониторе, хочу сказать, что для меня диагональ 28" – это явный перебор. Даже находясь на почтительном расстоянии от экрана и обладая некоторым запасом плюсового зрения, по истечении рабочего дня я не смог избежать болезненных ощущений в глазах, из чего могу заключить следующее: ViewSonic VX2835wm более всего подойдет для просмотра фильмов, а также благодаря привлекательному дизайну будет эффектно смотреться на любой презентации.

#### NEC LCD2690WUXi

С последним по счету, но не по значению монитором я познакомился раньше остальных, но, признав его эталоном в данной категории, решил оставить на де-

серт. Я думаю, что мало кто осмелится плохо отзываться о продукции компании NEC, но не потому, что та окружена ореолом религиозности, как в случае с Аррle, а по той простой причине, что ее моники, без сомнения, имеют самые лучшие на сегодняшний день матрицы, способные дать фору в сто очков любому творению большинства оемщиков. Сказанное подтверждает тот факт, что экраны семейства MultiSync зачастую используются в тестовых лабораториях в качестве эталонных для сравнения параметров цветопередачи.

26-дюймовый образец «Технического совершенства» назван LCD2690WUXi. О его дизайне и эргономике рассказывать не буду, поскольку они аналогичны тем, что имеют дисплеи девяностой серии, – вплоть до конструкции подставки и организации аппаратного меню, обладающего, как вы помните, крайне широкой функциональностью. Система настройки цветности позволяет выставить цветовую температуру с шагом в 100 градусов, а также баланс белого отдельно для каждого канала, не говоря о возможностях регулировки

расширенного набора цветов (красного. зеленого, синего, желтого, голубого и пурпурного). Из остальных вкусностей отмечу наличие встроенного датчика, автоматически изменяющего яркость подсветки в зависимости от окружающего освещения (эта фича может быть полезна, однако имеет один недостаток: показания подобного «измерителя» нельзя назвать стабильными, если ему приходится работать при смешанном освещении, следовательно, функцию автоподстройки в таких условиях использовать не надо). Следующим интересным моментом стала возможность регулировки уровня черного, которая едва ли встречается где-нибудь, кроме как в мониторах этой линейки NEC. К счастью, используемая матрица позволяет эффективно осуществлять калибровку. Кстати, о матрице. Данный монитор использует новейшую H-IPS производства компании Mitsubishi (подробнее о ее преимуществах читайте во врезке на стр. 24), благодаря чему существенно возросли уровень контрастности и количество отображаемых оттенков.

Контрастность – отношение яркостей самой светлой и самой темной точек. В некоторых мониторах используется адаптивный уровень подсветки, приведенная для них цифра контрастности не относится к контрасту изображения. (Wiki)

О качестве увиденной на LCD2690WUXi картинки много говорить не имеет смысла - как и ожидалось, оно беспрецедентно (естественно, с допущением, что данным монитор не относится к светодиодникам). Несколько странным моментом, однако, показался уровень яркости экрана, по умолчанию завышенный до предела, его пришлось снизить примерно вполовину для того, чтобы визуально увеличить глубину черного. Цветовой охват матрицы восхитительный - 91% про-

странства NTSC и 95% AdobeRGB. Цветовая температура по умолчанию также оказалось смещенной на 300 градусов в сторону теплого в режиме 6500К – после проведения настроечных операций удалось полностью скорректировать данное отклонение.

Среднее время отклика благодаря задействованию функции разгона матрицы (Overdrive) получилось равным порядка 14 мс, что для матриц типа IPS очень и очень хороший показатель. Все игры и фильмы выглядят безупречно. Описывать результаты тестирования данного монитора на адекватность углов об-



NEC LCD2690WUXI. Трудно сказать, для чего этот монитор не подойдет. Практически все его параметры настройки реализованы великолепно. Одно слово – совершенство

зора, градиентных переходов и равномерность подсветки считаю излишним – все идеально.

Последнее, о чем стоит упомянуть, это стоимость девайса. За качество, как и следовало ожидать, придется платить, и платить немало. Хотя уверен, что по-

тенциальных обладателей LCD2690WUXi его стоимость нисколько не смутит.

#### Вместо заключения

Свое заключительно слово я не собираюсь сопровождать раздачей мест протестированным мониторам, дополненной собственными язвительными «камментами». Все, что нужно, я в общих чертах рассказал, а за подробностями прошу писать мне на почту. Пожелать же лицам, действительно заинтересованным в качественном отображении графической информации на дистировожения дистированным на дистиро

плее, хочу следующее: на каком бы мониторе вы ни остановили свой выбор, помните, что раскрыть весь свой потенциал он сможет только вкупе с качественной видеокартой. Данный факт, на первый взгляд, кажется очевидным, однако, если ваша видюха справила уже не один день рождения или, того хуже, использует устаревший АGP-интерфейс, перед приобретением ЖК-монитора для начала стоит серьезно задуматься об апгрейде системного блока. Засим позвольте откланяться и пожелать вам удачного выбора. ир

#### CLASSFIED:

В журнале UPgrade появилась новая рекламная рубрика Classifieds. Мы придумали ее специально для того, чтобы расширить возможности наших партнеров. Главное преимущество данной рубрики — низкая стоимость размещения информации о ваших продуктах в нашем журнале.

За дополнительной информацией следует обращаться к Татьяне Бичуговой по телефону (495) 681-7445, e-mail: bichugova@veneto.ru.

#### PEKЛAMA В РУБРИКЕ CLASSIFIEDS –

ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПОВЫСИТЬ ПРОДАЖИ!

#### www.lexpr.ru

Нужен Lotus Notes/Domino? Теперь доступен под Linux!

+7-906-714-2254



Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям «железных» интересов надо писать на адрес platon@upweek.ru непосредственно Платону Жигарновскому.

Тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные штуки, а также обычный софт, обращаться следует по другому почтовому адресу — <u>b@upweek.ru</u> (к Николаю Барсукову). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам приходит просто неприличное количество спама.

Письма на ящике upgrade@upweek.ru также внимательно и с интересом нами прочитываются.

#### Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)

Формат	Размер, мм	Стоимость, руб.
1/4	184 x 56	17 700
1/4	90 x 117	17 700
1/8	90 x 56	10 620
1/16	43 x 56	5664
1/16	90 x 26	5664
1/32	43 x 26	3894

Яркость — количество света, излучаемое дисплеем, обычно измеряется в канделах на квадратный метр. Единицей измерения в СИ служит нит (1нт = 1кд/1м²). Существуют также другие единицы измерения яркости, например стильб. (Wiki)



# Light-emitting diode: CBET из электричества

Технология, позволяющая излучать свет твердотельным светодиодам, впервые была описана больше ста лет назад британским ученым и естествоиспытателем Генри Джозефом Раундом (Henry Joseph Round). А еще через пятнадцать лет в дело вступили русские.



Василий Иванов vivanov@upweek.ru Mood: нормальное Music: эскадрон моих мыслей!

лег Лосев, известный русский ученый начала прошлого века, в 1923 году наглядно доказал, что люминесценция в карбиде кремния происходит вблизи области полупроводника, в которой имеет место пространственное изменение типа проводимости от электронной *п* к дырочной *p*. Неспециалисту эта фраза слаболонятна, но ученые говорят, что именно она все и объясняет (смайл), более того, в общих чертах так и описываются принципы действия светоизлучающего диода.

Светоизлучающий диод (он же светодиод, он же light-emitting diode или, сокращенно, LED) — это полупроводниковый прибор, способный преобразовывать электрический ток в некогерентный свет. Диод испускает свет в очень узком диапазоне спектра, а цвет излучения зависит от того, какой именно в нем использован полупроводник.

Вплоть до второй половины прошлого века LED-технологии в промышленности практически не применялись. Только в начале 60-х началось их постепенное распространение, да и то оно было вызвано тем, что, по официальной версии, в 1962 году в Иллинойском университете был создан первый светодиод, спо-

собный излучать в видимом человеческому глазу диапазоне спектра.

Впрочем, то было только начало долгого пути. На протяжении 60-х годов были разработаны коммерческие образцы светодиодов, излучающие в желто-зеленой, желтой и красной областях спектра. Они изготавливались на основе фосфида и арсенида галлия. Область их применения была, соответственно, сильно ограничена спектром получаемого излучения — они служили для индикации чего угодно, а также были задействованы в световых табло. Зато в этой сфере светодиоды оценили моментально: фантас-

FISS.

OLED (англ. organic light-emmitting diode – органический светодиод) – тонкопленочные светодиоды, в которых в качестве излучающего слоя применяются органические соединения. (Wiki)

тически низкое по сравнению с обычными и даже люминесцентными лампами энергопотребление в сочетании с долговечностью (несколько десятков тысяч часов работы - для светодиода обычное дело) делали использование LED как коммерческой технологии очень привлекательным.

Однако дальнейшее развитие коммерческого применения светодиодов и зарабатывание на них денег ограничивались отсутствием LED, способных светить синим, белым и сине-зеленым цветом.

Работы в этом направлении продолжались несколько десятилетий, вплоть до 90-х годов прошлого века, когда специалистам из японской компании Nichia Chemical удалось создать достаточно мощные сине-зеленые светодиоды, которые в 1997 году были запущены в промышленное производство.

Первыми многообещающую новинку оценили изготовители наружной рекламы, традиционно использующие галогеновые и ксеноновые лампы. Спрос со стороны их индустрии дал мощный импульс исследованиям LED с точки зрения прикладного применения светодиодов. Поэтому совсем неудивительно, что в кратчайшие сроки ученые, занимающиеся исследованием данной технологии в крупных корпорациях, создали сразу три способа получения белого света: когда сочетание зеленого и красного люминофоров наносится на голубой светодиод; когда на ультрафиолетовый СД напыляют сразу три люминофора, и, наконец, когда на одной матрице размещают три разноцветных светодиода, а свет смешивают, например, при помощи линзы.

В результате LED-промышленность получила все исходные технологии, необходимые для разработки широчайшего спектра устройств. Разумеется, сначала в серию пошли самые простые приспособления - к внешней рекламе добавились фонари.

Сейчас источники света на основе светодиодов используются практически везде. LED встраивают в зажигалки, на их основе делают налобные и ручные фонари, стационарные источники освещения и энергосберегающие лампы. С точки зрения человеческого восприятия светодиодный свет отличается от того, который дают классические устройства, такие как лампы накаливания и люминесцентные светильники. Он более холодный, обычно имеет бело-голубоватый оттенок и быстро рассеивается, то

есть, к примеру, ходить ночью при свете LED-фонаря удобно, читать тоже (особенно в походе, где на две недели вполне хватает одного комплекта батареек), а вот освещать далекие предметы - уже не очень.

Несколько лет назад на светодиодные технологии обратили внимание производители компьютерного железа. Учитывая тот факт, что светодиоды - это экономичные и эффективные источники света, с самого начала их попытались использовать в своей деятельности разработчики ноутбуков, жидкокристаллических дисплеев и проекторов. Получилось не сразу - но, тем не менее, все же получилось.

К концу этого года по всему миру будет продано около 20 миллионов ЖК-экранов с LED-подсветкой матрицы, при том что в прошлом году таких было всего порядка 3 миллионов. Столь стремительный рост обусловлен тем, что светодиодная технология опережает классическую, на холодных катодах (CCFL), использовавшуюся раньше для освещения экранов, по всем параметрам, начиная от долговечности и заканчивая стоимостью. Многие компании уже запла-

Через десятилетие в наших домах уже не будет ламп накаливания, телевизоры будут показывать лучше и потреблять в разы меньше электричества, чем их современные аналоги.

нировали полный переход на новую технологию. К примеру, Dell собирается завершить этот процесс уже к 2010 году. Toshiba тоже старается не отставать, производя ноутбуки с LED-подсветкой, а ViewSonic развернула целую кампанию, направленную на популяризацию новинки в массах, одновременно выпустив несколько крутых мониторов, таких как, например, VLED221wm.

Этот светодиодный девайс ViewSonic относит к категории «мониторов с расширенным цветовым охватом». Инженеры компании пришли к выводу, что использование светодиодов мало того что позволяет выровнять цветовую температуру, так еще и обеспечивает одинаковую яркость всех трех цветов RGB в пределах от 10% до 100%. Более того, в пресс-ките про VLED221wm написано, что в девайсе используется технология на светодиодах RGB, а это дает расширение цветового охвата монитора с 72% NTSC до 118% NTSC и более.

Источниками света в проекторах также все чаще и чаще становятся светодиоды. Для читателей UPgrade не секрет, что классические проекторы - это устройства, которые излучают колоссальное количество тепла, обладают приличными габаритами и требуют замены ламп через небольшие промежутки времени. Но и их коснулся ветер перемен, и среди продуктов, намеченных ведущими производителями к выпуску в 2009 году, уже немало устройств, на голову превосходящих своих предшественников. Та же ViewSonic собирается в самом ближайшем будущем начать продажи ультрапортативных проекторов, которые в качестве ламп будут использовать мощные светодиоды.

Решила задействовать перспективный источник света и компания Epson, правда, она использует светодиоды не в проекторах, а в сканерах. Благодаря этому три последних ее аппарата Epson Perfection V500 Photo, Perfection V30 и V300 Photo, снабженные технологией Epson ReadyScan LED, можно начинать эксплуатировать сразу, не ожидая, пока внутренности устройства нагреются, также у этих девайсов заметно выросла ско-

> рость сканирования и решительно упало энергопотребление. Впрочем, подобные плюсы, похоже, имеет любое устройство, в котором классические источники света заменяются на светодиоды...

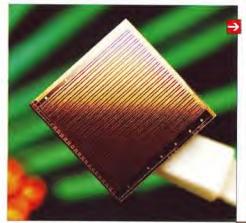
LED-технология появилась совершенно незаметно для простого пользователя. прожила в зачаточном состоянии практически сто лет и только в последнее десятилетие вступила в период бурного ее развития.

В результате непрерывных исследований в этой области нас ждет огромное количество различного рода технологических новинок, способных уже очень скоро изменить нашу жизнь, и если повезет сделать ее проще и удобнее.

Если ученые неожиданно не изобретут чего-либо нового, через десятилетие в наших домах уже не будет ламп накаливания, телевизоры будут показывать лучше и потреблять в разы меньше электричества, чем их современные аналоги, проекторы наконец перестанут греться, а лампы в них - перегорать,

Неплохой результат для последствий одного эксперимента столетней давности, который к тому же, по слухам, был проведен почти случайно. СР

Основное применение технология OLED находит при создании устройств отображения информации (дисплеев). Предполагается, что производство таких дисплеев будет гораздо дешевле, нежели изготовление их жидкокристаллических аналогов.



#### Intel оторвалась на поколение вперед

Если честно, мы затрудняемся отнести данную новость к разряду радостных, хотя и грустной она вроде бы не является. Дело в том, что недавно произошло знаменательное событие: корпорация Intel объявила о прекращении выпуска девяти «настольных» и мобильных процессоров, причем впервые в истории среди «устаревших», по мнению разработчиков, камней оказались и 45-нанометровые СРИ. В скором времени будет свернуто производство трех выполненных по сверхпрогрессивной технологии процев: Q9450, E8200 и E8190. Все они начали продаваться в январе, а окончательное прекращение поставок этих чипов произойдет в мае, ведь уже в будущем году Intel начнет реализацию 32-нанометровых камней. Все это особенно интересно в связи с тем, что AMD, в свою очередь, только-только запускает производство 45-нанометровых СРU, а потому происходящие события и нельзя назвать однозначно радостными, ведь конкуренция — двигатель прогресса, а ее-то нам как раз будет с каждым месяцем все больше и больше не хватать. Впрочем, мы по-прежнему надеемся, что извечный соперник рано или поздно подтянется к Intel.

#### Создатель iPod ушел из Apple

Тони Фэделл (Tony Fadell) — человек, придумавший Apple iPod и являвшийся одним из ключевых менеджеров «фруктовой» фирмы — покидает эту компанию. Впрочем, Фэделл, которому прочат место в IBM, остался «специальным советником СЕО» корпорации. Эта должность не налагает на легендарного менеджера никаких обязательств, зато будет приносить ему по \$300 000 ежегодно. По мнению экспертов, столь щедрым предложением руководство Apple пытается не допустить «утечки мозгов» за пределы компании.

#### Видеокарты все больше

С каждым годом размеры топовых видеокарт увеличиваются все больше и больше. Еще один шаг в данном направлении сделала компания Palit, выпустив трехслотовую (!) видюху. Она основана на Radeon HD4870X2 и оснащена мощнейшей системой охлаждения с двумя вентиляторами и теплотрубками, но при этом практически не разогнана (только 200 МГц прибавки к частоте памяти в сравнении с референсом). Еще одна деталь, делающая карту особенной, — наличие сразу четырех разных портов: Display-Port, HDMI, Dual-Link DVI и D-Sub.

#### Супердесктоп за суперденьги

Британская компания Yoyo Tech представила общественности самый мощный настольный компьютер в мире, по крайней мере, если судить по результатам теста SPEC. Бенчмарк оценил машинку с процессором Core i7 Extreme 965, 9 Гбайт оперативки, Radeon HD4870X2 и 80-гигабайтным SSD-накопителем в 130 баллов. Прошлый же рекорд для рабочих станций равнялся всего 85,5 балла и был получен на машине с архитектурой Sun UltraSPARC. Цена новинки в зависимости от комплектации составляет от 4000 фунтов и выше.

#### Супермини на подходе

Аррle прекратила поставки компактного десктопа Mac mini. Первое время никто не мог понять, что это: подготовка к редизайну или отказ от выпуска полюбившейся многим модели. И вот появилось подтверждение первой теории: в ответ на письмо одного из любителей маленького «Мака», в котором тот высказывал озабоченность судьбой мини-ПК, сотрудники Apple попросили его набраться терпения и заверили, что знают о высокой популярности машинки. Нового Mac mini, судя по всему, стоит ждать в начале 2009 года.

#### Сверхбыстрые SSD на подходе

Компания SanDisk объявила о том, что сможет увеличить скорость существующих SSD-накопителей более чем в 100 раз. Сделано это будет за счет новой файловой системы ExtremeFFS, внедрение которой начнется в будущем году. Как сообщается, в этой ФС расположение файла не будет привязано к его физическому местоположению, что позволит повысить скорость случайной записи (самое слабое место у SSD) более чем в 100 раз. В остальных режимах прирост производительности тоже будет значительным.

#### Firefox захватывает мир

Компания Net Applications опубликовала результаты очередного статистического исследования использования различных браузеров и ОС, основанного, напомним, на показателях посещаемости 40 000 сайтов в Сети. Итак, на рынке веб-обозревателей все по-прежнему: доля Internet Explorer продолжает стремительно падать (уже до 71,27%), а Firefox – расти. Знаменательно, что детище Mozilla вплотную подобралось к 20-процентной отметке – 19,97%. Еще немного, и каждый пятый юзер будет использовать Firefox. Распространенность Apple Safari упала, хоть и чисто символически: с 6,65% до 6,57%. Все остальные (помимо IE, Firefox и Safari) браузеры по-прежнему в сумме занимают менее 3% рынка. Среди них сколько-нибудь заметны доли Opera (0,75%), Chrome (0,74%) и Netscape (0,45%).

Что касается операционок, то здесь все гораздо неожиданнее: Microsoft каким-то образом удалось сломать давно наметившийся тренд и увеличить долю Windows до 90,46%. Доля Mac OS X уменьшилась на 0,02%, до 8,21%, а вот с Linux случилось что-то странное: если верить Net Applications, доля этой ОС упала с 0,91% до 0,71%.

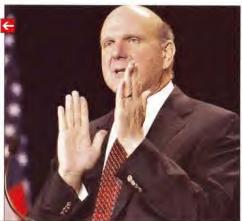


原母母

Эти и другие интересные новости из сферы IT на английском языке вы можете найти на pecypcax; www.cnet.com, www.computerworld.com, www.engadget.com, www.informationweek.com, www.reuters.com, www.tgdaily.com и др.

#### Громкие заявления Баллмера

Исполнительный директор Microsoft Стив Баллмер (Steve Ballmer) на днях заявил в одном из своих выступлений, что его компания не рассматривает Google с ее «андроидом» как конкурента в сегменте мобильных платформ. По его мнению, еще неизвестно, удастся ли интернет-гиганту закрепиться на этом рынке. Кроме того, Баллмер сказал, что ему неясна бизнес-модель Google, — мол, непонятно, как извлекать прибыль из бесплатного продукта. Вот Windows Mobile, по словам Баллмера, не станет халявной ни при каких обстоятельствах.



#### Ericsson смотрит в будущее

Компании Ericsson поведала о своем видении мобильников будущего. Итак, вот что нас ждет: камеры в 12-20 Мпикс., снимающие помимо фотографий Full HD-видео, процессор в 1 ГГц, экран с разрешением 1024 х 768 точек, связь с интернетом по технологии LTE со скоростью более 100 Мбит/с. Все это обещают к 2012 году. Надеемся, что специалисты уважаемой фирмы трезво оценивали возможности современной техники и не брали цифры с потолка — в таком случае нас ожидают действительно очень интересные девайсы.

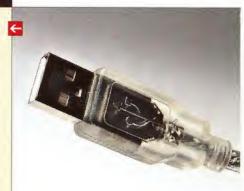
#### Panasonic расширяется

Рапазопіс планирует стать крупнейшим в Японии производителем электроники за счет приобретения другой компании из Страны восходящего солнца — Sanyo. Если сделка состоится, годовой оборот объединенной корпорации составит \$112 млрд. Напомним, что Sanyo занимается выпуском самой различной техники, но наиболее сильные позиции она занимает в сегменте литий-ионных батарей. Сумма планируемой сделки и ее условия (например, останется ли бренд Sanyo как таковой) пока не сообщаются.

#### USB продолжает экспансию

Казалось бы, интерфейс USB проник уже повсюду. Ан нет, есть еще девайсы, к которым приделать универсальную шину не догадались, например эндоскоп. Ситуацию исправляет компания USB Fever, выпустившая соответствующий аппарат по цене в \$140. Он совместим с Windows и Linux, но не с Mac OS X.

Создатели штуковины уверяют, что устройство разработано исключительно для медицинских целей, но, на наш взгляд, подглядывать за кем-нибудь с его помощью гораздо веселее.



# Facebook THE MISSING MANUAL THE PLAN THE PROPERTY OF THE PROPE

#### Facebook больше Мексики

В популярнейшей на данный момент социальной сети Facebook был зарегистрирован 120-миллионный пользователь. Это значит, что почти 2% землян уже обзавелись аккаунтами на этом сайте, а количество «обитателей» сети превышает число жителей Мексики, — в списке стран с наибольшей численностью населения Facebook занимала бы 11-е место. Интересно, что еще полгода назад она могла похвастаться лишь 90 млн аккаунтов. Сейчас Facebook имеет уже более 20 локализованных версий, включая русскую.

#### GT206 задерживается

NVIDIA никак не может справиться с проблемами при производстве нового чипа GT206, сообщают источники на Тайване. Напомним, что 206-й – это прямой наследник GPU под названием GT200, выполненный не по 65-нанометровому, а по 55-нанометровому техпроцессу, который должен уменьшить тепловыделение и увеличить частотный потенциал камня. Сейчас GT200 используется в топовых видеокартах GeForce GTX280 и GTX260. Ранее предполагалось, что их новые, более холодные и компактные, версии выйдут уже в ноябре.

#### Microsoft поможет стартапам

Представители Microsoft объявили о запуске новой привлекательной акции под названием Biz Spark, в рамках которой инициаторам свежих и амбициозных начинаний в сети интернет будут бесплатно предоставляться ПО и техническая поддержка от специалистов софтверного гиганта. В общем-то несвежих и неамбициозных тоже – для участия в акции компания должна соответствовать крайне простым формальным признакам: во-первых, существовать менее трех лет, во-вторых, принадлежать частному лицу с годовым доходом менее \$1 млн, ну и в-третьих, естественно, быть стартапом, то есть заниматься разработкой тех или иных проектов в Сети. Причем полный набор девелоперских инструментов и серверных программ можно будет получить в безвозмездное пользование, и к тому же количество доступных каждому участнику акции лицензий никак не ограничивается. Приятно, что в числе первых стран, где был запущен Biz Spark, помимо Германии, Великобритании и скандинавских государств оказалась и Россия. В течение ближайших нескольких месяцев планируется расширить географические границы акции за счет еще 30 стран.



Стартал (англ. start-up — запускать), стартал-компания — недавно созданная компания, строящая свой бизнес на основе инновации или инновационных технологий, еще не вышедшая на рынок или едва начавшая на него выходить и обладающая ограниченными ресурсами,. (Wiki)

### Конвертор графических файлов **Pixillion** 2.20

Если требуется перевести из TIFF в JPG несколько сотен картинок, никто не мешает взять пресловутый «Фотошоп», но есть и более простые решения, например Pixillion. Крохотная софтина отличается поддержкой множества форматов (включая RAW цифровых камер). В процессе конвертации можно повернуть изображение, изменить его размер или добавить подпись.



- Разработчик: NCH Software
- OC: Windows 98 / 2000 / XP / 2003 / Vista
- Объем дистрибутива: 185 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.nchsoftware.com

### Графический редактор **Photo!** Editor 1.1

Программа предназначена для чайников: об этом говорит и несколько аляповатый интерфейс с крупными кнопками, и полное отсутствие каких-либо настроек. Впрочем, если нужно по-быстрому обрезать фотографию, поправить цвет или удалить «красные глаза», Photo! Editor с этим справится. В софтине есть также несколько фильтров разной степени полезности.



- Разработчик: VicMan Software
- OC: Windows 2000 / XP / 2003 / Vista
- Объем дистрибутива: 7,78 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: pho.to/editor

#### Программа

#### Photo Card Maker 1.0.1

Оригинальная открытка может стать хорошим дополнением к подарку. Правда, рисовать картинки в обычном графическом редакторе мы посоветуем лишь очень упорным гражданам. Для остальных есть Photo Card Maker, благодаря которой процесс сильно упрощается. Нужно только выбрать один из разложенных по категориям шаблонов, вставить картинку и добавить подпись.



- Разработчик: Kigosoft Inc.
- OC: Windows XP / Vista
- Объем дистрибутива: 4,03 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Agpec: www.photo-card-maker.com



#### Обновления программ за неделю

#### Антивирус AntiVir Personal Edition 8.2.0.10

#### www.free-av.com

Немецкие разработчики продолжают улучшать свой бесплатный антивирус (впрочем, есть и коммерческое приложение, основанное на том же движке). В данной сборке исправлена одна достаточно серьезная ошибка, из-за которой не обрабатывались некоторые архивы.

#### Интернет-пейджер Pidgin 2.5.2

#### www.pidgin.im

Всем поклонникам этого оупенсорсного мессенджера имеет смысл обновиться: в последнем билде улучшено переключение статуса (раньше на это было много жалоб от пользователей) и добавлена возможность изменять цвет посещенных ссылок (просто удобная фича). Само собой, был подчищен код.

#### Утилита NetSetMan 2.5.1

#### www.netsetman.com

Незаменимая штука для тех, кто постоянно таскает с собой ноутбук: эта бесплатная софтина по-

зволяет мгновенно переключаться между заранее созданными профилями с сетевыми настройками. После выхода предыдущей версии автор отловил несколько багов, один из которых был причиной неправильной работы NetSetMan в «Висте» при получении адреса по протоколу DHCP.

#### Менеджер паролей KeePass Password Safe 1.14

#### www.keepass.info

Автор этой оупенсорсной программы для безопасного хранения паролей — одной из лучших в своем классе — потихоньку совершенствует свое детище. В последней версии исправлена пара некритичных ошибок, изменен инсталлятор, появилась возможность сохранения базы в скрытый файл, улучшена функция импорта, оптимизирован код.

#### Менеджер процессов Process Lasso 3.18.2

#### www.bitsum.com/prolasso.shtml

Как ни странно, но все исправленные ошибки в этой версии проги, призванной заменить штатный инструмент «Окошек», были связаны с древней ОС Windows 2000. Кроме того, разработчики оптимизировали код, благодаря чему Process Lasso стал меньше нагружать процессор.

#### Менеджер загрузок Fresh Download 8.12

#### www.freshdevices.com

Помимо ловли багов разработчики этого популярного даунлодера время от времени занимаются улучшением функционала: на этот раз в программе появился новый режим просмотра текущих заданий по категориям.

#### Редактор тегов MP3tag v.2.42

#### www.mp3tag.de

Однозначно лучшая утилита для манипулирования тегами в звуковых файлах радикально обновлена. Из обширного списка изменений отметим лишь следующие: добавлены новые поля для метаданных МР4, появилась возможность редактировать описание обложек, обновлены файлы локализации, вылечено более 20 глюков. Помимо прочего MP3tag теперь может общаться с пользователем и по-белорусски (а с русским софтина дружит давно).

FIS.S

Хакерам и линуксовым гуру, которые не боятся бета-версий, будет интересно узнать о выходе второго релиз-кандидата ядра за номером 2.6.28-rc2. Как обычно, исходники следует искать на сайте www.kernel.org.

## Загрузчик видеофайлов **TubeQueue 1.5**

Сие есть очередная качалка файлов с самого известного видеохостинга. Очевидно, TubeQueue пока находится на ранней стадии разработки: неудобный интерфейс, невзрачный внешний вид и отсутствие документации говорят сами за себя. Возможности ее типичны: поиск и загрузка клипов да конвертация скачанного видео в различные форматы. Но потенциал у проги есть.



- Разработчик: Andrew Stein
- OC: Windows XP / Vista
- Объем дистрибутива: 3,09 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Agpec: www.andrewsteinhome.com

#### Пакет защитных утилит ThreatFire 4.0.0.6

Как известно, защиты не бывает слишком много. Антивирусный монитор – вещь совершенно необходимая, но, к сожалению, далеко не достаточная. Минусы подобных решений хорошо известны: поскольку вредоносное ПО определяется по сигнатурам, монитор не может противостоять еще не известным его разработчикам угрозам. Конечно, во всех «продвинутых» антивирусах

есть т. н. эвристические модули, но их качество зачастую оставляет желать лучшего.

Работа ThreatFire основана на анализе поведения приложений, поэтому софтина способна обнаруживать совершенно новые и нигде не описанные типы вирусов, троянов, червей, кейлоггеров и т. п. Помимо этого в пакет входит файрволл, а также модуль для защиты системных файлов. На офици-



- Разработчик: PC Tools
- OC: Windows 2000 / XP / 2003 / Vista
- Объем дистрибутива: 21,5 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.threatfire.com

альном сайте утверждается, что связка «ThreatFire + антивирус» в некоторых случаях увеличивает защищенность машины в разы. Есть и минусы: эта штука изрядно тормозит ПК.

## Проигрыватель Nexus Radio 2.2.5

Плеером, заточенным под прослушивание онлайновых радиостанций, нынче никого не удивишь. Nexus Radio отличают несколько приятных фишек: огромное количество разложенных по жанрам каналов (более 7000), система закладок, возможность записи не только всего аудиопотока, но и отдельных песен. Софтина требует регистрации, которая является бесплатной, но обязательной. Поверьте, оно того стоит.



- Разработчик: Egisca Corp.
- OC: Windows 2000 / XP / 2003 / Vista
- Объем дистрибутива: 7,07 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.nexusradio.com

#### **Аудиоредактор** Audacity 1.3.6 Beta

Вероятно, профессионалы найдут интерфейс этого оупенсорсного аудиоредактора несколько неудобным, но зато Audacity бесплатен и кое в чем почти не уступает Sound Forge. Судите сами: в программе есть все стандартные инструменты для редактирования звука, множество встроенных эффектов, возможность многодорожечной записи, поддержка плагинов VST от Steinberg и огромное число других полезняшек.



- Разработчик: Audacity Development Team
- OC: Windows, Linux, FreeBSD, Mac OS X
- Объем дистрибутива: 4-9 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть (полная)
- Адрес: audacity.sourceforge.net

#### Программа

#### HelpMaker 7.3.51.0

Возможностей HelpMaker хватит и для создания совсем простенькой (в смысле оформления) электронной книги в формате СНМ, и для навороченной справочной системы со сложной структурой, таблицами и иллюстрациями. В софтине есть встроенный текстовый редактор, поддерживающий проверку орфографии (русскоязычные словари придется искать в Сети). Рассчитана она на опытных пользователей.



- Разработчик: Vizacc Pte Ltd.
- OC: Windows 2000 / XP / 2003 / Vista
- Объем дистрибутива: 25 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: www.vizacc.com

Tem, у кого есть аналоговый ТВ-тюнер на чипах SAA7130 / SAA7134 / SAA7135, рекомендуем скачать последнюю версию программы для просмотра телеканалов Behold TV 5.05. Загрузить дистрибутив можно отсюда: www.beholder.ru/support/downld.htm.

#### Arkotectep Alcograph 1.0

При тестировании этой софтины искренне хотелось выпить. Во-первых, для работы требуется пакет .NET CF 3.5, во-вторых, без стакана не разобраться в интерфейсе на французском языке, а в-третьих, программа регулярно вылетает. Впрочем, пытливый ум поможет ввести требуемые параметры: масса тела (Poid), доза (Quantite) и тип горячительного напитка (Type de boisson).



- Разработчик: Patrick Romanens
- OC: Windows Mobile 5 и выше
- Объем дистрибутива: 109 Кбайт
- Appec: www.pocketpcfreeware.com/en/ index.php?soft=2545

#### Текстовый редактор **NeboPad 1.0**

Хотите или нет, но и здесь не обойтись без .NET CF. Программа поддерживает работу только с файлами формата ТХТ. Можно редактировать сразу несколько документов, причем софтина ведет учет ранее открывавшихся файлов (Recent). Доступна функция автоматического автосохранения изменений в документах каждые 5 минут, а настройки позволяют изменять размер шрифта.



- Разработчик: Nebo
- OC: Windows Mobile 5 и выше
- Объем дистрибутива: 144 Кбайт
- Appec: sites.google.com/site/ nebowiki/Nebopad

#### **Программа** Remote Touch Beta2

Как и все приложения для удаленного администрирования, эта прога содержит два модуля: клиентский (Remote-Touch.CAB) и серверный (Remote Touch Server.exe). Настройка сервера сводится к указанию порта (по умолчанию 3230) и пароля. А дальше в дело вступает клиентский модуль на КПК. Однако советуем дождаться финального релиза – софтина весьма нестабильна.



- Разработчик: Sanjay Thomas
- OC: Windows Mobile 2003 и выше
- Объем дистрибутива: 243 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Appec: t2remotetouch.blogspot.com

#### Менеджер финансов **КРК Money 1.1**

Теперь у вас всегда будет четкий ответ на сакраментальный вопрос «Где деньги, Зин?», а дебет сойдется с кредитом. Первым делом следует учесть, что программный термин «Счета» подразумевает не кучу безрадостных бумажек, которые вы находите в почтовом ящике, а денежные хранилища. например банковский счет, аккаунт в системе электронных платежей или обычный бумажник. Понятно, что таких счетов может быть несколько - пополните список в одноименном разделе (изначально предлагаются «Наличные» и WebMoney) и переходите к настройке категорий доходов и, увы, расходов. Никоим образом не заглядывая в ваш кошелек, сообщим, что по умолчанию предлагается единственная статья доходов - «Зарплата».

Зато всевозможных расходов разработчиком предусмотрено великое множество: «Бытовая техника», «Дети» (вот уж где подстерегают настоящие расходы!), «Домашние животные» и несколько десятков других. Для ре-



- Разработчик: VashKPK.ru
- OC: Windows Mobile 2003 и выше
- Объем дистрибутива: 983 Кбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: www.vashkpk.ru

зервного копирования данных сохраните файл dwmoneybase.db из программной папки.

#### Схемы метрополитена **Metro 5.7.1**

Энтузиазм разработчика достоин бюста на родине героя: база данных содержит информацию о станциях метро в 400 городах мира! Конечно же, нет нужды копировать в программную папку базы (файлы с расширением PDB) всех населенных пунктов – выбирайте то, что вам нужно. Основная задача софтины – расчет оптимального маршрута между двумя станциями. Вам покажут среднее время в пути и места пересадок.



- Разработчик: Patrice Bernard
- OC: Pocket PC 2002 и выше, Palm OS, Symbian
- Объем дистрибутива: 7,36 Мбайт
- Адрес: metro.nanika.net

Дебет – термин бухгалтерского учета. Левая сторона бухгалтерского счета, обозначающая (несколько упрощая) имущество или имущественные права предприятия в контексте учитываемых на счете фактов. (Wiki)

#### Учет автопробега Smart Mileage 1.05

Будьте осторожны: сдается нам, что разработчики глумятся. Мало того что архив с дистрибутивами для разных версий Windows Mobile весит более 3 Мбайт, так еще версия для WM5 не запустилась. Зато заработала модификация для WM6, но и здесь не все гладко: невозможно заполнить ни одно текстовое поле. Если вам повезет больше, рекомендуем альбомный режим.



- Разработчик: Mobile Rob
- OC: Windows Mobile 2003 и выше
- Объем дистрибутива: 179 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.mobilerob.com

#### Программа синхронизации **Easy Sync 2.8.8**

Не следует думать, что данное приложение способно полностью заменить Microsoft Active-Sync. Во-первых, Easy Sync базируется на майкрософтовском продукте и для своей работы требует его наличия, а во-вторых, рассматриваемая программа не умеет синхронизировать напоминания, контакты, заметки и электронные сообщения. Зато она способна на другие подвиги: предназначение софтины синхронизация содержимого папок и файлов между «большим братом» и КПК. Перед

работой не забудьте запустить окно настроек и выберите русский язык интерфейса.

К вашим услугам синхронизация папок на ПК и наладоннике, копирование файлов из любой папки КПК в каталог на ПК и наоборот. Изначально программа стартует автоматически и



- Pазработчик: Pocket Wizards
- ОС: Windows 2000 и выше
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: easysyncru.blogspot.com

проверяет обновления при каждом запуске. При работе с iPAQ возможны ошибки загрузки каталогов.

#### Альтернативная оболочка Handy Shell 1.0

Если вам надоел стандартный интерфейс телефонного «десктопа», советуем опробовать новинку и в течение двух недель бесплатно удивлять знакомых. Программа запускается автоматически и по умолчанию предлагает дополнительную панель со значками Bluetooth-соединения, истории звонков и сообщений, контактов, режимов и событий. Для переключения в обычный вид достаточно нажать красную кнопку. Пользователи приложения Handy Weather версии не ниже 6.0 (лицензия на Handy Shell включает в себя годовую «погодную» подписку) получат в свое распоряжение симпатичный плагин с прогнозом погоды на пять дней.

Для вызова приложений служит одноименная опция, причем список софта представлен в виде отдельного окна с 12 значками (разумеется, список можно редактировать). При начале набора цифр отображаются варианты номеров, за что Handy Shell получает дополнительный балл. Для на-



- Разработчик: Paragon Software Group
- OC: Symbian S60
- Объем дистрибутива: 663 Кбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: www.penreader.com

стройки действий, назначаемых кнопкам, отправляйтесь в раздел настроек «Клавиши».

#### **Peaaktop** peectpa Sabon Rai RegEdit 1.4

Много мы перевидали редакторов реестра для мобильной Windows, но такое чудо встречаем впервые. Дело в том, что это приложение позволит вам просматривать реестр КПК непосредственно с настольного ПК. Софтина устанавливается и запускается мгновенно, к вашим услугам поисковый модуль и... собственно, это все. Сложно сказать, насколько востребованной окажется данная программа, но идея хороша.



- Разработчик: Sabon Rai Software
- OC: Windows 2000 и выше
- Объем дистрибутива: 309 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.sabonrai.com

RapidShare (сайты rapidshare.de и rapidshare.com) — файлообменник, серверы которого физически расположены в Швейцарии, финансируемый за счет продажи рекламы и премиум-аккаунтов. В Рунете этот сервис часто называют «рапидой». (Wiki)

## Утилита **FastStone**

## Photo Resizer 2.7

astStone Photo Resizer, как следует из названия, предназначена для пакетного изменения размера изображений. Среди ее коллег программу можно назвать одной из лучших, хотя, как говорится, и на солнце есть пятна.

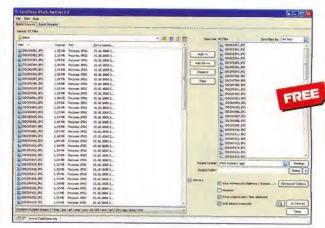
Хорошо то, что изменение размера — далеко не единственное предназначение софтины. Помимо этого поддерживаются функции поворота и отражения, обрезки, изменения длины и ширины «холста», а также глубины цвета. Доступна регулировка таких параметров, как яркость, контрастность, тон, насыщенность и ряда других. В наличии также наложение на изображения художественной рамки, текста или водяных знаков. Ну и, наконец, можно скопом изменять имена файлов.

Однако вернемся к изменению размера картинок. Нам предлагается 11 ме-

тодов «ресайзинга». Желаемое разрешение можно задать в пикселях или процентах. Есть опция, которая позволяет изменять размер только тех изображений, которые больше указанных пользователем. И, самое важное, чего я до этого не находил в похожих программах, — можно выбрать только желаемую ширину или высоту, а вто-

рой параметр программа подберет автоматически. Это бывает очень полезно, когда картинки надо подготовить, например, к публикации в Сети.

Интерфейс у Photo Resizer простой и понятный. Немного омрачает все это непродуманный дизайн различных «шкурок» – их семь штук, однако, даже не



- Разработчик: FastStone Soft
- OC: Windows XP / Vista
- Объем дистрибутива: 1,33 Мбайт
- Agpec: www.faststone.org

придираясь, можно точно сказать – в Windows Vista чужеродно выглядят все. Хотя вряд ли это большой минус. **UP** 

# Универсальный конвертор

## Converber v1.8.0

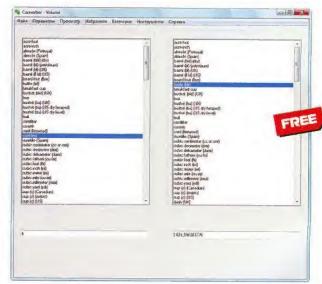
онверторы мер, валют, и еще чего-нибудь — софт особой категории. Требуется нечасто, но зато уж если нужен, а под рукой нет, то хоть волком вой. Поэтому предлагаю вам скачать и положить «про запас» утилиту под названием Converber. Весит она какихто 300 с копейками килобайт, зато умеет ой как много всего.

Все меры в программе разбиты по категориям, Длина, площадь, объем, скорость и ускорение, давление, сила тока и напряжение... Всего в наличии 33 (!) группы величин, в которых содержится несколько тысяч различных мер. Среди прочего и интересного следует отметить раздел с мерами компьютерными (биты, байты и т. п.). А еще Converber – настоящий инструмент для расправы с писателями-фантастами, которые любят все измерять в лигах, фарлонгах, пинтах и иже с ними (смайл). Интерфейс представлен

двумя окошками: выберите интересующую вас категорию, и они заполнятся на-именованиями всевозможных мер. Отметьте в обоих интересующие вас меры, а затем ниже введите требуемую цифру – в окошке напротив автоматически отобразится результат. Чтобы не искать каждый раз нужные позиции, их можно добавлять в «Избранное» – очень удобно.

Минус Converber в том, что, даже включив русский язык интерфейса, вы все

равно будете видеть англоязычную базу мер. Кстати, осторожнее с конвертором валют, обновите курсы – в программе указана дата, когда текущие значения были актуальны. **up** 



- Разработчик: Xyntec Automation Inc.
- OC: Windows 2000 / XP / Vista
- Объем дистрибутива: 256 Кбайт
- Русификация интерфейса: есть (неполная)
- Agpec: www.xyntec.com/converber.htm

1000

36

Постоянным автором рубрики «Маленькие программы» является Александр Павлов, с которым всегда можно связаться по e-mail: a.a.pavlov@mail.ru. Приветствуются любые предложения; пожелания по возможности тоже будут учтены.

# Программа для снятия скриншотов **SnapaShot** 2.2

от уж не думал, что еще хоть какая-нибудь программа способна всерьез меня удивить. Однако у SnapaShot это получилось. Утилит для снятия скриншотов существует множество, на любой вкус, но такую я вижу впервые. Для того чтобы понять, насколько она удобна, достаточно изготовить всего пару снимков экрана.

В главном окне программы... нет ничего! Даже фон отсутствует. Есть обрамление окна, его заголовок сверху, а посреди всего этого сквозная, простите, дыра, через которую видно, что находится по ту сторону. Лишь справа примостилась маленькая панелька с парой кнопок. Работает SnapaShot предельно просто – растяните и переместите окно таким образом, чтобы внутри оказалась нужная область экрана. А затем нажимайте на одну из кнопок в зависимости

от того, какой результат желаете получить. Нажмете Сору – скриншот будет помещен в буфер обмена. А если Save to File – сохранен в файл. Список поддерживаемых форматов невелик, но все необходимое там есть: BMP, JPEG, GIF, TIFF и PNG.

С помощью SnapaShot можно не только делать скриншоты: он пригодится, если надо быстро обрезать фотографию. Рабо-

тать с SnapaShot проще, чем с тяжелыми графическими редакторами, и результат можно получить быстрее. Прога почти ничего не весит, а отсутствие русификации нельзя назвать минусом – там все понятно с первого взгляда. **ПР** 



- Разработчик: Nicekit Software
- OC: Windows XP / Vista
- Объем дистрибутива: 20 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Agpec: www.nicekit.com/screen-capture/ best-free-snapshot.htm

# Органайзер персональных записей **MemPad** 3.31

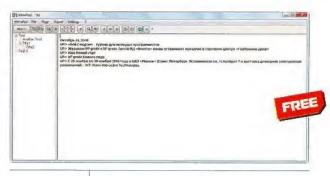
рограммы для хранения и организации всевозможных записей в последнее время необычайно полулярны. Кто-то предпочитает использовать для этого настоящих мастодонтов, обвешанных функциями, как новогодняя елка игрушками. Другим нравится нечто миниатюрное – как раз для них и создана прога под названием MemPad.

В вашем распоряжении ставшая уже привычной для подобных инструментов древовидная структура хранения записей. Работа с ними организована удобно, и манипулировать отдельными «ветвями» можно без проблем. Немного огорчило, что ни форматирование текста, ни добавление изображений в базу данных не реализованы.

Дополнительных функций минимум, однако все, что нужно, есть. MemPad не требует установки, так что вы смело можете носить ее на флэшке. База данных в собственном формате LST при необходимости может быть зашифрована (какой используется метод, к сожалению, узнать не удалось). Поддерживается возможность автосохранения и автоматического бэкапа всей информации. Кстати, очень удобно и то, что с базой данных можно работать как в обычном, так и в

режиме «только чтение». В случае чего данные можно экспортировать, правда только в файл ТХТ.

Имеются функция поиска по базе данных, горячие клавиши, программа умеет сворачиваться в трей. Что касается интерфейса, то он прост, как и у всех подобных софтин. Менять можно только фон страниц (например, залить любым цветом по своему желанию) да шрифт, которым вы-



- Разработчик: Horst Schaeffer
- OC: Windows 2000 / XP / Vista
- Объем дистрибутива: 100 Кбайт
- Agpec: home.mnet-online.de/horst.muc/ wmem.htm

водятся заметки. Для минималистов – самое то, а если вам хочется чего-нибудь более функционального, рекомендую обратить внимание на Mars Notebook. UP

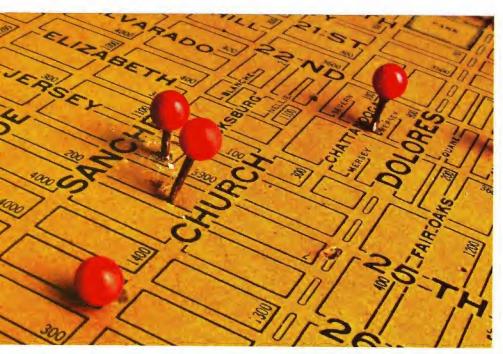
Если вы знаете какую-нибудь полезную и бесплатную программку, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адреса: a.a.pavlov@mail.ru или b@upweek.ru. Если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Маленьких программах».

# ШАР ой покати

До Нового года осталось всего ничего. Советую поднять праздничный бокал со словами: «Чтобы у нас все было, а нам за это ничего не было». И не нужно изображать невинность: зачем вы покупали терабайтный винт – для фоток? Так мы вам и поверили (суровый смайл).



Акустик lecter@list.ru Mood: вернулся с фазенды Music: стиральная машина



е надо запасаться попкорном в ожидании очередной желчной тирады автора в адрес ненасытных граждан, сметающих из сетевых закромов все и вся: такую запасливость можно некоторым образом причислить к добродетели – здоровый практицизм и задел для семьи на черный день. Сложно сказать, наступит ли вообще лихая пора тотальных репрессий для любителей интактира пора тотальных репрессий для для пора тотальных репрессий для для пора тотальных репрессий для пора тотальных репрессий для пора тотальных репрессий для пора тотальных репрессий для для пора тотальных репрессий для тотальных репрессий для пора тотальных репрессий для пора тот

тернет-халявы. На некоторых ресурсах красуется грозное предупреждение о запрете нелегитимного распространения продуктов российских компаний, значит, на варез зарубежного контента де-факто закрываются глаза? Неудивительно, если это действительно так, ведь, как известно, умом Россию не понять.

Зато мне известны народные предпочтения, касающиеся сетевых «насосов»:

одни хранят верность сетям eDonkey (a ведь жив, «ослятина»!), другие вполне себе счастливы с BitTorrent. Третья категория даже под пытками не выдаст заветные пароли к FTP-серверам «для своих» (но не станем забывать об их скоростных ограничениях), а четвертые довольствуются контентом в локалке. Если масштабы последней скромны, то, как правило, к услугам сетевой аудитории папки с набившими оскомину названиями («Софт». «MP3», «Фильмы» и т. д.). Отдельные несознательные личности предоставляют общий доступ к дисковым папкам со своим богатством, и лишь единицы способны «поднять» персональный FTP-ресурс для себя и друзей.

Не секрет, что внутрисетевой контент в большинстве локалок пополняется усилиями администраторов: во-первых, пользовательская вольница никогда (и никого) не доводила до добра, а во-вторых, нужно же чем-то удерживать клиентов. Заметьте, я высказываю лишь субъективное мнение, касающееся крохотных «домовых» сеток. Крупные уже не опускаются до предоставления варезного содержимого: если граждане желают, пусть сами и делятся друг с другом. В самом деле, кому охота перелопачивать сотни гигабайт музыки, фильмов и софта без надежды получить какую-либо дополнительную оплату, но с неизменным опасением быть привлеченным к

## Полезняшки для новичков

ервым делом советуем подружить DC-клиент со списками российских хабов: не беспокойтесь, оригинальный перечень ресурсов никуда не денется. По адресу: dchublist.ru вы найдете не только инструмент поиска хабов по названию города, но и список крупнейших ресурсов. Несмотря на файлово-архивную «сущность» линка dchublist.ru/hublist.xml.bz2, не нужно скачивать и распаковывать этот файл: в настройках клиента

введите указанный адрес и при необходимости «подвиньте» отечественные хабы на первое место. После этой манипуляции при соединении с хабами вам первым делом покажут российские ресурсы, а затем уже западные (разумеется, если вы используете приложение, не подвергшееся модификации нашими энтузиастами).

Массу полезной информации о тонкостях протокола DC вы найдете в «Русскоязычном сообществе пользователей DC++» (dc.hovel.ru), например руководства к программам и базу знаний, в т. ч. для оператора хаба. Для более пытливых умов предлагаются тематический раздел на «Форум.проц.ру» (forum.proc.ru/index.php?showforum=24), солидный ресурс DC++ Connecting People (www.dconnect.info) и «Портал форума DC++» (www.mydc.ru). Читайте, вникайте, осваивайте.

Ľ

17 PS VI

Direct Connect — это децентрализованная файлообменная (p2p) сеть, в основе работы которой лежит проприетарный протокол, созданный в 1999 году фирмой NeoModus, руководимой Джонатаном Хессом (Jonathan Hess). (Wiki)

#### K

## Кунсткамера

Было бы странно, если бы энтузиасты не попытались подружить с протоколом DC всевозможные гаджеты. Впрочем, найденные мобильные DC-клиенты оказались не вполне работоспособными.

Первая софтина – PocketDC++ 0.1.8.9 (mistysoft.narod.ru, 201 Кбайт) – со слов разработчика, является «ознакомительной; доступен только интерфейс с минимальным набором функций». Так и есть: встроенный список хабов отсутствует, при ручном вводе адреса программа выдает ошибку. Не думаю, что мы увидим финальную версию: 1 августа 2008 года на одном из форумов появилась инфа о прекращении работы над этим проектом.

Второе приложение (для OC Symbian) — mDC 3.00 (mobiledc.sourceforge.net, 145 Кбайт) — разработано три года назад, и прога попросту не устанавливается на современные смартфоны: заявлена поддержка лишь нескольких устаревших моделей.

ответственности? Но выход есть: милости просим в децентрализованные сети Direct Connect.

Их идея не нова (см. врезку на стр. 41): гораздо проще реализовать файловый обмен между несколькими индивидами, чем городить огород с FTP-сервером или

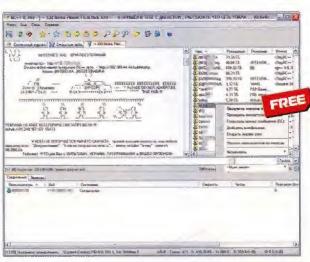
BitTorrent-трекером. Первый подразумевает немалый труд админа, а второй чреват наплевательским отношением участников файлообмена к собратьям: скачал и свалил. Зато в сетях Direct Connect нагрузка на организатора ресурса куда меньше, а пофигизм исключен по определению: дело в том, что большинство ресурсов не подпустят к средствам поиска и загрузки до тех пор, пока страждущий не предоставит в общий доступ несколько гигабайт своего добра. Теперь о том, как

это работает. Условимся называть персональные папки общего доступа шарами, а Direct Connect обозначим аббревиатурой DC.

Сеть DC состоит из серверов, именуемых хабами (от всем известного слова hub). Только не путайте их со свитчами, так как пресловутый «ужин с админом при свитчах» отличается от аналогичной процедуры при хабах (шутка). Каждая клиентская программа позволяет подключаться к хабам одним нажатием кнопки (настройки рассмотрим на конкретных примерах), после чего к вашим услугам список пользователей в онлайне, а также возможность общения с ними в чате. Поисковый запрос ничем не отличается от «ослиного»: поле для ввода ключевых слов и кнопка. Впрочем, для экономии времени можно по-

рыться в содержимом других шар или банально спросить об интересующем вас контенте товарищей в чате. Результат поиска будет представлен в виде списка файлов – совсем как в «осле».

На ваш законный вопрос о подозрительном сходстве многих свойств протокола DC (часто его называют DC++) с eDonkey отвечаю: да, они похожи, но, в отличие от «ослиной конюшни», DC-хабы не соединены друг с другом (хотя такая возможность есть) — здесь мы наблюдаем аналог BitTorrent. Лично я не вижу ничего плохого в сходстве программ: в конце концов, вам нужен конкретный результат поиска или занудная дискуссия о заим-



- Программа: DC++ 0.707
- Тип: клиент пиринговой сети Direct Connect
- Разработчики: Jacek Sieka, Per Linden
- OC: Windows
- Объем дистрибутива: 3 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть (полная)
- Адрес: dcplusplus.sourceforge.net



- Программа: StrongDC++ 2.21
- Тип: клиент пиринговой сети Direct Connect
- Разработчик: Big Muscle
- OC: Windows
- Объем дистрибутива: 6,33 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть (полная)
- Appec: strongdc.sourceforge.net

ствованиях? К слову, DC-хабами почти никто не управляет, если не считать так называемых операторов, следящих за порядком в чате (та еще работенка!). Что касается скорости загрузки файлов, то этот параметр определяется либо внутрисетевой скоростью, либо толщиной вашего интернет-канала.

Понятно, что не все разработчики понимают чаяния российских пользователей и стремятся включить в умолчальный список хабов наши, родные. О полезных ресурсах читайте во врезке, мы же начнем знакомство с наиболее популярными клиентскими DC-программами, которые похожи, как близнецы (впрочем, иначе и быть не может).

#### DC++ 0.707

Эту софтину принято считать прародителем всех DC-клиентов. Последняя на данный момент стабильная сборка датирована июнем текущего года — относительный свежачок. Ссылку на файлы локализации ищите в разделе Language Files на странице загрузки (там же найдете и краткое описание процесса русификации). При первом запуске вас настоятельно попросят указать своей е-mail и желаемый ник (раздел «Персональная информация») — без этих данных вы не сможете подключиться к публичным хабам.

Не забывайте о разделе «Настройки соединения», где нужно выбрать один

Варез (англ. warez – сленговая версия слова «wares», сокращенного множественного числа от software) – коммерческая программа, распространяемая бесплатно (реже – на носителях за незначительную плату) незаконным путем с нарушением прав автора. (Wiki)

из параметров: «Прямое соединение», «Файрволл с UPnP», «Файрволл с ручной переадресацией порта» или «Внешний / WAN IP». И наконец, укажите папку общего доступа (раздел «Шара»). Содержимое данного каталога будет прочиндексировано автоматически, после чего ваше богатство увидят все зарегистрированные на том же хабе пользователи. Пора подключаться — к вашим услугам крайняя левая кнопка.

Да, большинство хабов будут западными, никто и не обещал, что первым делом вы увидите российские ресурсы. Однако же если пролистать солидный перечень серверов, то найдутся и земляки. О том, как пополнить список ресурсов, читайте во врезке на стр. 38, мы же сделаем вид, что программа уже знает довольно много российских хабов. Для подключения к любому из них достаточно одного клика, после чего в левой части окна вам покажут вводную инфу о хабе вкупе с чатом, а в правой - список активных пользователей с указанием объема расшаренного ими контента. Желаете получить список файлов конкретного товарища? Нет проблем, воспользуйтесь командой «Получить список файлов» контекстного меню.

Понятно, что созерцать чужое добро всегда приятно, но непродуктивно: гораздо эффективней задействовать команду «Поиск» в меню «Вид» (окно поискового модуля до боли напоминает аналогичный элемент в клиентских приложениях eDon-

кеу). Однако нет никакой гарантии, что искомое окажется хотя бы у одного пользователя данного хаба. В случае фиаско отправляйтесь на другой сервер и пытайте счастья заново. Если хаб оказался щедрым или вам понравилась чья-то частная коллекция, есть смысл внести таких «передовиков» в «Избранное».

#### StrongDC++ 2.21

Данный мод предыдущего приложения не зря стоит первым в перечне клиент-

ских программ на российских ресурсах: популярность софтины обусловлена не только регулярными обновлениями, но и обширной географией отечественных хабов: от Карелии до Красноярска и от Калуги до Украины. Причина проста: в поставку StrongDC++ уже входит солидный

список наших ресурсов (понятно, что обновить его не только можно, но и необходимо). В отличие от предыдущего клиента, в левой части окна StrongDC++ отображается статистика подключений пользователей в реальном времени, совмещенная с чатом. На мой взгляд, такой расклад весьма неудобен (хотя автор этих строк относится к чатам, мягко говоря, с безразличием).

Рассказывать о тематической направленности каждого хаба – дело не-

благодарное. Точно так же нет смысла говорить о пользовательских предпочтениях: команду получения списка имеющихся файлов никто не отменял. Куда интереснее дополнительные фишки, отсутствующие в базовой софтине. Так, например, StrongDC++ позволяет загружать и отдавать части файла, используемые в данный момент другими гражданами, что в конечном итоге повышает скорость файлообмена. Если источник, с которого вы «грузите апельсины бочками», проявляет черепашью сущность, программа автоматически отключит медлительного участника, дабы не напрягать ваш канал попусту (по умолчанию эта опция, расположенная в разделе «Ограничения», выключена). И разумеется, не

- The property of the property o
  - Программа: Valknut 0.3.21
  - Тип: клиент пиринговой сети Direct Connect
  - Разработчики: Mathias Kuster, Edward Sheldrake
  - OC: Linux, Mac OS X
  - Объем дистрибутива: 1,8 Мбайт
  - Русификация интерфейса: есть (неполная)
  - Agpec: wxdcqui.sourceforge.net

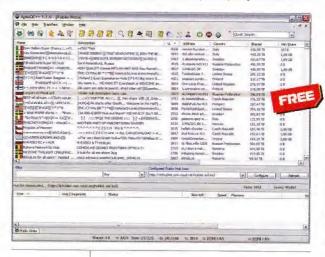
следует забывать о преимуществах многопоточной загрузки, реализованной в StrongDC++.

#### ApexDC++ 1.1.0

При тестировании этого DC-клиента на ум приходит лишь одно: Авраам родил Исаака, Исаак родил Иакова и т. д. Моды торжествуют: АрехDC++ является производной от StrongDC++ и, несмотря на отсутствие русификации, имеет свои достоинства. Как и предыдущая софтина, «Апекс» позволит обойтись без установки, достаточно загрузить архив с бинарными файлами. Однако учтите, что после распаковки программное хозяйство разрастется до 20 Мбайт с лишним.

Чтобы неопытный товарищ не мучился с проблемой соединения, при первом запуске в числе прочего предлагается дать добро системному файрволлу и не блокировать АрехDC++. Настройка не отличается оригинальностью: надо задать ник, расположение своей шары и e-mail. Зато приложение умеет автоматически определять ваш IP-адрес и указывать его в свойствах соединения.

В трех имеющихся по умолчанию списках хабов нашлись российские, но повторю еще раз, что список «чисто» русских хабов вам не повредит (см. врезку на стр. 38). Других заметных отличий от StrongDC++ найдено не было, а косметические изменения интерфейса не в счет.



- Программа: АрехDC++ 1.1.0
- Tun: клиент пиринговой сети Direct Connect
- Разработчики: ApexDC++ Development Team
- OC: Windows
- Объем дистрибутива: 4,7 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.apexdc.net

DOG

Advanced Direct Connect (ADC) — протокол обмена файлами, базирующийся на Direct Connect (DC). Был создан как логическое развитие протокола Direct Connect с целью устранить его недостатки. (Wiki)

#### K

### Немного истории

файлообменная сеть Direct Connect базируется на протоколе от компании NeoModus, основанной ровно девять лет назад господином по имени Джонатан Хесс (Jonathan Hess). Между нами, компания была так себе, и не в последнюю очередь потому, что соблазняла доверчивых граждан софтиной — вы угадали! — NeoModus Direct Connect, которая несла на себе позорное клеймо «adware». Поначалу программа дружила только с Windows, но вскоре вышла версия для Мас ОS X. Однако сетевая реклама, активно загружаемая проприетарным

клиентом из Сети, быстро надоела, и народным массам был явлен продукт DClite. А затем началась катавасия, аналогичная глобальной войне, которую вела компания Mirabilis (впоследствии и AOL) с разработчиками альтернативных ICQ-клиентов.

Долго ли, коротко ли, но не очень удачный DClite превратился в Open Direct Connect, за которым последовали другие альтернативные клиенты. Одним из самых популярных является свободный DC++ (dcplusplus.sourceforge.net), написанный сами-понимаете-на-каком-языке.

Понятно, что подлинная свобода софта подразумевает кроссплатформенность: появление версий для других операционных систем было делом времени.

Увы, как это было с другими p2p-протоколами, нашлись недостатки и у Direct Connect (к сожалению, плагины не спасают ситуацию). Яцек Сека (Jacek Sieka) и Ян Видар Крей (Jan Vidar Krey), «отцы» программы DC++, замахнулись на новый, более надежный протокол Advanced Direct Connect (ADC), первая версия которого увидела свет в декабре 2007 года.

К слову, есть более продвинутая версия по имени ApexDC++ speed mod (source-forge.net/projects/apexdcspeedmod), способная указывать скорость загрузки для любого пользователя, блокировать и отправлять в игнор неугодных.

В свою очередь, ApexDC++ speed mod дал жизнь очередному «насосу» GreyLinkDC++ (home.tula.net/greylink\_dc), дистрибутив которого предлагается загружать с Deposit Files. Следует знать, что использование сего продукта запрещено на многих хабах.

#### Valknut 0.3.21

Если вы думаете, что линуксоидам чужда тяга к халя... простите, честному обмену файлами, то вы ошибаетесь. Релиз теку-

щей версии Valknut датирован сентябрем 2008 года и доступен в виде как исходных колов, так и бинарных пакетов для openSuSE. Debian, Mac OS X и Ubuntu Feisty AMD64 (в репозитории вы найдете версию для 32-разрядного семейства «Убунты»). Софтина запускается командой valknut и поначалу оставляет гнетущее впечатление: ужасная тема оформления и шрифт огромного размера. Впрочем, это не более чем субъективное ощущение автора этих строк -

после непродолжительных плясок с бубном все становится очень даже симпатично. При первом запуске Valknut открывается окно настроек; не спешите закрывать его, в любом случае без указания папок для загрузки и местоположения шары (Transfer > Folder), а также ника и

Bodd William (DCA)

электронного адреса (Valknut > Identify) у вас ничего не выйдет.

Поверьте на слово, софтина не относится к разряду интуитивно понятных. Я не стану в деталях описывать саботаж, который устроила Valknut при попытке соединения с публичными хабами, а посоветую отправиться в раздел Hub Lists и пополнить имеющиеся списки заранее найденными русскими серверами. По правде сказать, лично мне не нужны зарубежные хабы, по каковой причине эти списки были отключены — остался лишь российский. Настоятельно рекомендую указать кодировку Windows-1251 вместо изначальной ISO-8859-1 (раздел Епсоding): после этой процедуры описания хабов, ники пользователей и дру-

ANY OOMEHY Encoding: noche этой процедуры опиделиз теку- сания хабов, ники пользователей и дру
шене температи пределения поможения п

- Программа: LinuxDC++ 1.0.2
- Tun: клиент пиринговой сети Direct Connect

he save be the present to trace to the life to be the for

- Разработчик: Jens Oknelid
- OC: Linux
- Объем дистрибутива: 293 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: linuxdcpp.berlios.de

гая кириллическая инфа стали отображаться корректно.

При желании можете указать модуль русификации (GUI > General), но не ждите мгновенного результата: для того чтобы получить куцую локализацию с массой грамматических ошибок, нужно перезагрузить систему. К слову, в этом же разделе можно задать другой размер шрифта и выбрать иную тему оформления. Вот теперь можно подключаться, Для коннекта с выбранным ресурсом достаточно двойного клика. Дальнейшие действия мало чем отличаются от телодвижений в «виндовых» DC-клиентах: к вашим услугам русифицированное контекстное меню. К недостаткам Valknut следует отнести отсутствие поддержки протокола ADC.

#### LinuxDC++ 1.0.2

Разработчик именует свое детище просто и скромно: «A DC++ port for Linux», Напомню о пользе установки ПО из репозиториев - наверняка в софт-хранилище вашего дистрибутива найдется этот продукт. Здесь все действительно просто и понятно, несмотря на отсутствие русификации. О настройках говорить не будем - в этом софтина ничем не отличаются от рассмотренных выше программ, разве что можно пополнить список хабов российскими ресурсами да изменить изначальную кодировку. Точно так же не стану лишний раз упоминать назначение кнопок Connect, Public Hubs и Favorite Hubs. После подключения к определенному хабу не забывайте о контекстном меню, содержащем в числе прочего команду Browse Files для просмотра списка расшаренных файлов конкретного пользователя. И впрямь проще не бывает. ир

BitTorrent-трекер – веб-сервер, осуществляющий координацию BitTorrent-клиентов. Он связывает клиентов друг с другом, но не участвует в обмене файлами. Трекер может работать, не имея информации о файлах, поскольку клиенты сообщают ему только хеш-суммы файлов. (Wiki)

# О проблемах с драйвером и **немом** микрофоне

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – www.computery.ru/conf – живет зверек «софт-модератор», который ответит на все ваши вопросы о системе. Также вы можете рассчитывать на ответ, если отправите письмо на адрес problem@upweek.ru.



**Cepreй Трошин** stnvidnoye@mail.ru Mood: нет Music: нет

Прикупил новый винчестер для хранения музыки в формате FLAC (MP3 и Ogg Vorbis уже надоели, да и качество воспроизведения низкое). У меня большая коллекция WAV-файлов – в общем и целом меня они полностью устраивают. Но все-таки хочется привести все к единообразию – FLAC и больше ничего. Как это проще всего сделать?

По поводу достоинств FLAC я с вами полностью согласен. Примерно год назад я также радикально увеличил объем файлохранилища. Поскольку место меня больше никак не ограничивало, то тоже выбрал так называемые lossless-форматы. В том числе, разумеется, и FLAC. И что бы там ни говорили спецы, разницу почувствовал сразу. По сравнению с MP3 – небо и земля.

С WAV-файлами я поступаю просто. Команда flac -best <каталог>/\*.wav сделает именно то, что нужно. И не надо никаких громоздких графических утилит, в меню которых сам черт ногу сломит.

Живем мы в небольшом поселке, и компьютерных мастеров у нас нет. На моем ноутбуке ASUS имеется встроенный модем Motorola SM 56 Speaker-

**→** 

Если вы решили какую-либо софтовую проблему, вы можете получить ценные подарки от компании Palit (www.palit.biz), описав сделанное и отправив письмо по адресу stnvidnoye@mail.ru или problem@upweek.ru.

phone Modem и установлена операционная система Windows Vista Home Basic. Проблема в том, что не получается создать работоспособное подключение к интернету. Соединение у нас обычное,

телефонное коммутируемое. При выборе пункта «Телефонное подключение» система выдает следующее сообщение: «Windows не может обнаружить модем. Подсоединен ли модем? Включено ли питание модема?» Однако в «Диспетчере устройств», в свойствах модема можно обнаружить запись: «Устройство ра-

ботает нормально». Драйвер к модему установлен. На вкладке «Управление электропитанием» модема обе галочки сняты. И еще, в «Панели управления» при попытке открыть компонент «Телефон и модем» система выдает со-

общение: «Не удалось открыть панель управления телефоном и модемом. Возможны проблемы с запуском приложения». Подскажите, пожалуйста, в чем причина глюка? И как ее можно устранить?

## Постой, паровоз, не стучите, колеса

Купил я оптическую мышку с чувствительностью сенсора 160 dpi, и оказалось, что курсор теперь двигается слишком шустро для меня. Операционная система — Windows 98. Давненько читал, что в реестре можно выставлять какие угодно значения скорости движения курсора. Даже такие, которые выходят за рамки стандартных ограничений, накладываемых интерфейсом соответствующего скрипта из «Панели инструментов». Подскажите, пожалуйста, ключ, который поможет мне совладать со зверьком.

Параметры настройки движения курсора мыши во всех версиях Windows расположены в разделе реестра HKEY\_CURRENT\_USER\Control Panel\Mouse. Советую обратить внимание не

только на параметр MouseSpeed, но также на MouseSensitivity. Также попробуйте установить равными нулю параметры MouseThreshold1 и MouseThreshold2 (они отвечают за ускорение курсора, правда, не уверен, что вы найдете их в Windows 98, так как, возможно, они появились только в Win Me). Поэкспериментируйте, изменяя значения этих параметров и перезагружая ПК.

Кроме того, есть смысл поэкспериментировать с утилитами PS/2 Rate Adjuster Plus for Windows 95/98 (www.udpsoft.com) или PS/2 Mouse Adjuster (www.majorgeeks.com/ PS2\_Mouse\_Adjuster\_d298.html) — они поднимают частоту опроса порта PS/2 с 80 до 200 Гц (если мышь подключена к PS/2), что также может повлиять на скорость движения курсора. Существует аналогичная утилита и для USB-порта — USB Mouserate Switcher 1.1 (www.majorgeeks.com/USB\_Mouserate\_Switcher\_d4469.html), позволяющая выбирать скорость его опроса, завышая ее вплоть до 1000 Гц (во избежание поломки выше 500 Гц лучше не поднимать). Не факт, правда, что она работает под Windows 98 и будет эффективна с вашей мышью.

Кстати, для того чтобы определить реальную частоту порта, можно использовать простенькую программку Mouse Rate Checker 1.1b (tscherwitschke.de/download.html), а вообще много интересного софта для тестирования и настройки мышей вы сможете найти по адресу: www.majorgeeks.com/download.php?id=24.

DOC

Advanced Host Controller Interface (AHCI) – это механизм, служащий для подключения накопителей SATA и позволяющий пользоваться такими функциями, как встроенная очередность команд (NCQ) и горячая замена. (Wiki)

Удаленно какое-то однозначное решение я вряд ли смогу подсказать. Проблема из разряда тех, с которыми надо разбираться на месте. А вот какой-никакой путь к самостоятельному решению указать попробую.

Итак, поскольку у вас ноутбук, то с ним наверняка поставлялся восстановительный recovery-диск или на винчестере предусмотрен скрытый recovery-раздел с образом ОС. Поэтому самое простое решение - сохранить все важные документы, «Избранное» и так далее (можно просто просмотреть все папки на HDD и все. что найдете ценного, скинуть на болванки - заодно и на винте порядок будет, появится свободное место) на тот случай, если при восстановлении системы диск будет отформатирован полностью, и переустановить систему. Я полагаю, что на свежей ОС, настроенной производителем ноутбука, модем должен работать нормально, если он, конечно, исправен. Так что изучите мануал - ту его часть, что касается переустановки ОС.

Если же чувствуете в себе силы чуток поковыряться в системе, то можно предпринять такие шаги. Например, загрузить ПК с линуксового LiveCD Кпорріх или USB-диска Mandriva Flash и посмотреть, будет ли работать модем в них (тут, конечно, обычному Windows-пользователю разобраться будет не так просто, нужно обращаться к документации этих дистрибутивов Linux или к интернету, но зато это самый простой способ выяснить, исправно ли железо).

Можно попробовать сделать откат системы на какую-то более раннюю дату с помощью службы System Restore. Правда, если сгорел сам модем, то это не поможет. Но, на мой взгляд, модем жив – система-то его в «Диспетчере устройств» обнаруживает.

Далее можно попробовать переустановить драйвер модема. Либо просмотрите список системных служб и приведите его в исходное состояние, то есть такое, какое было на момент инсталляции ОС. Возможно, у вас почему-то оказалась выключена служба телефонии. Можно также переустановить сервис-пак.

Это, пожалуй, первоочередное. Определитесь, что из этого можете сделать, поэкспериментируйте и пишите – будем думать дальше.

В ноутбуке ASUS X51R не работает микрофон. Подключил правильно, настройки Windows и Realtek Audio по максимуму, а толку нет. Если подключить

в разъем микрофона наушники и говорить в них, звук идет. Что делать?

На мой взгляд, проблема тут явно железная. Смотрите сами: если воткнуть наушники, которые в принципе по конструкции не сильно отличаются от микрофона, несмотря на то что чувствительность у них гораздо ниже. Даже в этом случае ноутбук сигнал воспринимает, так что гнездо в ноуте и его входные каскады, похоже, рабочие. Остается сам микрофон, его кабель и разьем. Попробуйте подключить микрофон к какому-нибудь другому устройству — будет ли сигнал? Или замените (перепа-

яйте) на нем штекер. В идеале, конечно, нужно было бы с помощью осциллографа прозвонить разные точки микрофона – сначала контакты возле капсюля, чтобы удостовериться, что сам датчик в порядке, потом кабель (убедиться, что нет разрывов) и, наконец, штекер. Это позволит понять, в какой точке произошел обрыв.

Ну и совсем не лишним будет перед тем, как ковырять железо, на всякий случай все же загрузить ПК с линуксового LiveCD Knoppix и убедиться, что я прав и Windows не виновата, — в этом случае и во второй ОС звука с микрофона тоже не будет. 

ШР

## Неудачный «даунгрейд»

Недавно купил ноутбук Toshiba A300 15D. Снес «Висту» и поставил Win XP (SP2 и гора обновлений). Все драйверы с сайта Toshiba встали нормально... Но! Для перехода на Win XP я изменил в BIOS режим рабо-

ты SATA с AHCI на режим совместимости с IDE – Compatibility. Хочу вернуть двум моим дискам полноценный SATA-режим (AHCI). И ничего не получается.

Инсталляция драйвера Intel Matrix Storage Manager 7.8.0.1012 приводит к сообщению: «Этот компьютер не удовлетворяет требованиям для установки данного программного обеспечения. Установка будет прекращена». При запуске RAID/AHCI Software — Intel Matrix Storage Manager с сайта download.intel.com мне пишут что-то вроде:

«D:\Temp\IATA82~1.EXE

Процессор NTVDM обнаружил недопустимую инструкцию.

CS:0000 IP:022a 0P:00 00 00 00 00 Для завершения работы приложения нажмите кнопку «Закрыть».

В поисках решения излазил весь интернет. Несмотря на все предложения многочисленных народных умельцев, дельных идей ни у кого нет. Посоветуйте, как быть, — надеяться больше не на кого.

Наилучшим решением в таких ситуациях является, как мне кажется, интеграция правильного SATA-драйвера в дистрибутив ОС (для этого используем утилиту nLite) и его

установка при инсталляции Windows XP на систему с включенным SATA-режимом контроллера. По поводу внедрения драйверов в дистрибутив или подсовывания их в момент установки ОС и мы уже не раз писали,



и в интернете можно найти очень подробные инструкции и даже готовые сборки как отдельных драйверов, так и дистрибутивов ОС с уже внедренными «дровами» – их можно использовать как пример при подготовке своего собственного.

А вот что делать уже после того, как система была установлена на ПК, как изменить тип драйвера контроллера, я вам пошагово уже, наверное, не распишу. И честно говоря, что-то даже не припомню, чтобы мне приходилось такое проделывать или чтобы кто-то про такое рассказывал. Так что, если наши читатели готовы поделиться опытом, милости просим! Не стесняйтесь! Не забывайте, что за самые лучшие советы у нас полагаются весьма приятные призы и мировая слава!

Включение режима AHCI в BIOS приводит к появлению ошибки 0x7B Blue Screen of Death STOP (INACCESSIBLE\_BOOT\_DEVICE) в Windows XP (и предыдущих версиях Windows), в которых не был установлен драйвер АНСІ / RAID. (Wiki)

#### Египетские кириллические истории

Пятого ноября был утвержден первый в мире нелатинский домен первого уровня .рф, предназначенный, как вы, наверное, догадались, для Российской Федерации. Запуск нового национального домена в эксплуатацию запланирован на конец июня будущего года, а управлять им будет Координационный центр домена .ru. По мнению экспертов, в первый день работы .рф можно ожидать до 100 000 заявок на регистрацию имен в нем, а в среднем ежемесячный объем заявок должен составить около 10 000. Это примерно 20% от скорости заполнения домена .ru. Интересно, что домены второго уровня в новой зоне тоже будут кириллическими, что решит проблему с постоянным переключением раскладки при наборе кириллических имен в зонах .пet и .com. Впрочем, пока не вполне ясно, все ли оборудование и программное обеспечение сможет корректно работать с кириллическими доменами, как непонятно и то, каким образом обеспечить преимущественное право регистрации на них для владельцев соответствующих торговых марок — ведь киберсквоттеры уже наверняка потирают руки.

#### Steam стремится к облакам

Онлайн-сервис компании Valve под названием Steam, позволяющий игрокам проводить сетевые баталии и покупать игрушки в интернете, сделал первые осторожные шаги по направлению к cloud computing. Теперь геймеры смогут хранить собственные настройки игры и конфигурации контроллеров на серверах Valve. Они будут доступны с любого подключенного к Сети компа (при знании логина и пароля, конечно). Сервис называется Steam Cloud и абсолютно бесплатен как для юзеров, так и для разработчиков использующих его игр.



#### Nokia, Apple, RIM

Внимание на заголовок: именно такова на данный момент тройка лидеров мирового рынка смартфонов. Финский гигант, несмотря на первое место, продолжает терять позиции: из первых пяти компаний только Nokia продала за последний год меньше «умных» трубок, чем в прошлом. У всех остальных продажи растут: у Motorola — на 12,3%, у RIM — на 80%, у HTC — на 171%, а у Apple — в шесть раз. «Яблочники», кстати, заняли уже 17,3% рынка, обойдя RIM в последнем квартале. Впрочем, и у Apple не все так просто (см. стр. б).

#### ОСZ готовит новые SSD

Еще одна новость о развивающемся сегменте SSD-накопителей: компания ОСZ готовит к выпуску диски нового поколения, которые должны будут обеспечить скорость чтения и записи в 235 и 160 Мбайт/с соответственно и вмещать от 32 до 256 Гбайт данных. Все накопители выполнены в 2,5-дюймовом форм-факторе и оснащены интерфейсом SATA II. О ценах пока ничего не сообщается. Так как «эсэсдишки» изготовлены по технологии MLC, их слабой стороной является скорость произвольной записи — всего 23 Мбайт/с.

#### Microsoft ceet сомнения

Містоsoft продолжает путаться в показаниях: слова ее маркетологов, упорно твердящих, что Windows 7 выйдет в 2010 году, все сильнее расходятся с заявлениями всех остальных представителей компании. Так, один из директоров Microsoft Дуг Хоуи (Doug Howe) заявил, что ОС поступит в розничную продажу еще до рождественских праздников 2009 года. Это значит, что финальная версия «семерки» должна быть готова летом — Microsoft традиционно начинает продажи ОЕМи бизнес-пользователям на 3 месяца раньше, чем розничным потребителям.

#### SiS возращается к чипсетам?

Компания SiS заявила о том, что ее чипсет нашел применение в тонком клиенте Dell OptiPlex FX160. Любопытно это известие по двум причинам. Во-первых, данное событие означает, что давно предсказываемый уход SiS с рынка чипсетов откладывается. А во-вторых, интересно, что этот самый OptiPlex FX160 использует процессоры Intel Atom, то есть и чипсет там заточен под данную платформу. Ранее сторонние производители под «Атом» логики не выпускали. И тем интереснее, что первой это сделала вроде бы «полумертвая» SiS.



#### 3D-очки уже на конвейере

NVIDIA заключила контракт на производство стереоочков NVIDIA 3D Stereo Glasses, которые в связке с видеокартами от калифорнийского разработчика, специальным ПО и совместимым монитором должны порадовать геймеров и всех остальных пользователей компьютеров трехмерным изображением. Насчет мониторов известно следующее: для того чтобы работать с новой технологией, им необходимо поддерживать 120-герцевую развертку. В будущем планируется оснащать такие моники стикером «3D ready».



#### Парадокс DDR

В прошлом номере мы писали о том, что оригинальный iPod 2001 года сейчас стоит дороже современного 120-гигового. Оно и понятно: тот плеер давно стал раритетом, ведь его не выпускают уже несколько лет. Казалось, DDR — другое дело, это же, в конце концов, всего лишь память (да и производство ее по-прежнему продолжается). А вот и нет: за последний месяц RAM устаревшего формата подорожала с \$0,95 до \$1,25 за 512 Мбайт, в то время как за DDR2 того же объема производителям удается выручить не более 50 центов.

H ===

Эти и другие интересные новости из сферы IT на английском языке вы можете найти на pecypcax: www.cnet.com, www.computer-world.com, www.enqadqet.com, www.informationweek.com, www.reuters.com, www.tadaily.com и др.



#### Kapta от Google и Greenpeace

Google и Greenpeace представили интернет-карту, наглядно иллюстрирующую экологическую ситуацию в российской столице. На ней можно увидеть, какие московские предприятия больше всего загрязняют атмосферу. Карта составлена на основе данных исключительно из государственных источников. После небольшого анализа становится ясно, что к числу крупных «загрязнителей» Москвы, по мнению составителей карты, относятся все городские ТЭЦ, Московский нефтеперерабатывающий завод, завод ЗИЛ и т. д.

#### Вирусы распространяются

Очередной отчет о состоянии компьютерной безопасности в мире выпустила корпорация Місгоsoft. Как оказалось, за последний год количество зараженных вредоносным ПО компьютеров увеличилось с 42,2 млн до 62,1 млн. Правда, среднее число вирусов на ПК уменьшилось: если год назад на каждый комп (включая «чистые» от заразы) приходилось 2,7 вируса, то сейчас «всего» 2,6. В отчете также особенно отмечается повышенная безопасность 64-битных ОС и большая степень защищенности Windows Vista по сравнению с XP.

#### Контекстную рекламу придумали россияне?

Российская компания «Эра Водолея» объявила о том, что планирует подать иск против корпорации Google за нарушение ее авторских прав: по данным наших соотечественников, они опубликовали статью с изложением технологии контекстной рекламы еще 14 августа 1999 года, тогда как соответствующий сервис Google заработал только в 2000 году. Ущерб от деятельности интернет-гиганта председатель совета директоров «Эры» Андрей Арбатов оценил в \$3 млрд. К другим поисковикам претензий у компании нет — по имеющимся у нее данным, в основу системы контекстной рекламы от Google положены оригинальные разработки отечественной компании, тогда как остальные фирмы реализовали свои технологии самостоятельно. Как уверяют представители российской стороны, они уже пять лет пытаются вести переговоры с интернет-гигантом, но до сих пор Google отвергала любые попытки уладить конфликт. Если до весны никаких подвижек не произойдет, компания намерена обратиться в суд. Кстати, помимо контекстной «Эра Водолея», по ее заявлению, изобрела еще и баннерную рекламу.



#### Поиск Google расширяется

Похоже, Google скоро таки научит свой поисковик работать со всеми возможными видами контента. Мы уже сообщали о тестируемой на YouTube функции поиска слов в аудио- и видеофрагментах, и вот новая фишка от интернет-гиганта: теперь в поисковый индекс будут включаться отсканированные документы. Правда, распознавание написанного в них текста возможно, только если файлы сохранены в формате Adobe PDF. Впрочем, именно этот формат является стандартом хранения документов, так что его выбор вполне понятен.



#### Игры захватывают мир

Видеоигры становятся все популярнее. Еще одно подтверждение этому факту представлено в отчете исследовательской компании Verdict: там, в частности, утверждается, что в Великобритании к концу 2008 года объем продаж игрушек превысят аналогичный показатель музыкальных CD или DVD с фильмами. Правда, почему в оценку потраченных на игры денег вошли и затраты на сами приставки, непонятно, но и без них фильмы оказываются куда менее популярнее игрушек. А вот с музыкой за сердца потребителей еще придется побороться.

#### Порно не останется незамеченным

Правоохранительные органы Австралии вскоре получат в свое распоряжение специальную программу, способную распознавать порнографические материалы среди других файлов на компьютере. ПО называется Simple Image Preview Live Environment (SImPLE), оно было разработано в университете города Перт (Perth`s Edith Cowan University). Сейчас софтина проходит бета-тестирование.

В будущем финальную версию этой программы планируется использовать во время полицейских рейдов, также она будет применяться для выявления любителей детской порнографии. Как именно функционирует SImPLE, не сообщается, но известно, что пока она не умеет работать с удаленными перед обыском файлами. Также отмечается, что программа достаточно проста для освоения рядовыми сотрудниками полиции. То, что новый софт был разработан именно на Зеленом континенте, неслучайно: дело в том, что в большинстве развитых стран улики, добытые с помощью специализированного ПО, не могут использоваться в суде, а вот в Австралии — могут.



Киберсквоттинг (англ. cybersquatting) – приобретение доменных имен, созвучных наименованиям известных компаний, или просто с «дорогими» названиями с целью их дальнейшей перепродажи либо размещения рекламы. Люди, практикующие такие действия, называются киберсквоттерами. (Wiki)

# Подлиши свой компьютер

Ha UPGRADE!

## Журнал UPGRADE — это самый простой способ:

- всегда быть в курсе последних событий в мире высоких технологий;
- не только оперативно получать информацию о технических новинках, поступивших на российский рынок, но и узнавать результаты их тестирования с комментариями экспертов;
- знать все о новых программах;
- получать полезные рекомендации по эксплуатации ПК.

Ф. И. О.

индекс

город

корпус

лом

область / край

кваптипа

улица

польезл

#### Как подписаться на UPGRADE

- Заполните подписной купон и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых вы хотите получать журная.
- Перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции или по форме ПД4.
- Отвравьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО «Паблишинг Хаус Венето», Россия, г. Москва, а/я 10, или по факсу: (495) 510-5831, 684-5285, 681-7837, или по электронной почте: podpiska@veneto.ru.

Если мы получим вашу заявку до 15-го числа текущего месяца, то подписка начнется со следующего месяца.

Общая сумма платежа рассчитывается по следующей схеме: стоимость подписки на один месяц умножается на количество месяцев, отмеченных вами.

В Москве журнал доставляется подписчикам курьером в офис или кладется в почтовый ящик на следующий день после выхода номера из типографии. В регионы России журнал отправляется заказной бандеролью.

С 2009 г. стоимость подписки для жителей Москвы – 230 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1350 рублей, на год – 2600 рублей, а для жителей регионов – 200 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1170 рублей, на год – 2300 рублей.

Наценка для юридических лиц составляет 5%. Все цены указаны с учетом НДС (10%).

SOATH-OTOGRAFI ENTREADNANK WASS EXPENDED.	UHTEROEÜCЫ, HACTUS: HDMI, DISPLAYPORT, D-SUB VI BCE OCTAABHЫE
очень подровный гас по тет-мониторам  GEFORCE  9600 GT:  ДОБРОТНАЯ  КАРТА ОТ ХЕХ  КАКИЕ БЫВЛЮТ СЕРВЕРЬ	a rocarding the second
	возраст

кол (помофон)

Извещение	000 «Паблишинг Хаус Венето»
- LOS VIII VIII VIII VIII VIII VIII VIII VI	(наименование получателя (датежа)
	7702333042 / 770201001 № 40702810200001007193 (ини / кпп)
	в <u>«Мастер-Банк» (ОАО), г. Москва</u> (паименование банка получателя платежа)
	БИК 044525353 № 30101810000000000353 (номер вор./сч. банка получателя темтечка
	Подписка на журнал UPgrade по месяцам:
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200_ год
	куда
	(почтовый подекс, адрес)
	кому
	кому
Кассир	Стоимость подписки (включая НДС) руб
	000 «Паблишинг Хаус Венето»
	[наименование получателя плателя]
	7702333042 / 770201001 № 40702810200001007193 (ИНИ / КПП)
	в «Мастер-Банк» (ОАО), г. Москва
	(наименование банка получателя платежа)
	БИК 044525353 № 30101810000000000353
	[номер кор./еч. банка подучателя влатежа
	Подписка на журнал UPgrade по месяцам:  (наименование влатежа)
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200_ год
	куда
	(почтовый индекс, адрес)



# Печатать — просто, как нажать







Samsung представляет принтеры, которые обеспечат Вам полный контроль над печатью. Будьте в курсе текущих проектов — система удаленного контроля позволяет управлять принтером через сеть. Следите за расходами — экономичный режим работы тонера и низкий уровень затрат делают печать необыкновенно выгодной. Выбирайте простые решения — благодаря особой конструкции принтеров Вы всегда сможете с легкостью устранить такие неполадки, как забившаяся бумага, или заменить тонер. Принтеры Samsung. Все под контролем!



